

PRISE EN CHARGE DU SYNDROME INFECTIEUX : FIEVRE TYPHOIDE

**DR NTYO'O NKOUMOU ARNAUD
PNEUMOLOGUE- ALLERGOLOGUE**

HOPITAL MILITAIRE DE GAROUA

OBJECTIFS

- Savoir caractériser une fièvre ;
- Connaitre la démarche diagnostique devant un syndrome fébrile
- Prendre en charge une fièvre typhoïde

PLAN

I. INTRODUCTION

II. GÉNÉRALITÉS

III. DÉMARCHE DIAGNOSTIQUE

IV. QUELQUES TABLEAUX CLINIQUES

V. CONCLUSION

I - INTRODUCTION

- La fièvre est le maître symptôme de la pathologie infectieuse
- Présente aussi dans les pathologies non infectieuses
- Distinction entre la fièvre aiguë et la fièvre au long cours
- Etiologies diverses +++
- Idéalement = un antimicrobien = un germe .

II- GENERALITES

□ DEFINITION

- **Infection** : résultat d'une agression de l'organisme par une bactérie , un virus , un parasite ou un champignons.
- Infections réalisant un tableau fébrile :
 - Bactériennes
 - Virales
 - Parasitaires : paludisme , leishmaniose
 - Certaines mycoses profondes chez les patients ID : cryptococcose , etc.

II- GENERALITES

❑ INTERET : Economique et thérapeutique

- Surconsommation d'antimicrobiens;
- Augmentation des résistances aux antiinfectieux

II- GENERALITES : Epidémiologie

Tableau 3. Afrique Centrale

Bactéries	Virus	Parasites	Champignons
Tuberculose Lèpre Ulcère de Buruli Syphilis Pian Streptococcies Méningocoque Pneumococcies Staphylococcies Tétanos Diphtérie Coqueluche Fièvre typhoïde Salmonelloses non typhiques Listériose <i>Helicobacter pylori</i> Shigelloses Choléra Peste Charbon Brucellose Leptospirose Borrélioses Rickettsioses Fièvre Q Nocardiose et actinomycoses Gonococcie Chancre mou Chlamydioses	VIH-SIDA Infection par HTLV Hépatites virales Poliomyélite, coxsackie, ECHO, rotavirus Rougeole , grippe, VRS, SRAS Herpès (HSV-1, HSV-2) Varicelle, zona CMV, EBV Papillomaviroses Fièvre jaune Chikungunya, O Nyong Nyong, dengue,... Ebola, Marburg, fièvre de la vallée du Rift Hantavirus Monkeypox Rage	Paludisme Protozooses : amébose Helminthoses Gale , tungose Myiases Filarioses lymphatiques, onchocercose, loase Bilharzioses Maladie du sommeil Leishmanioses cutanées Leishmaniose viscérale Cysticercose Distomatoses Toxoplasmose Paragonimose	Histoplasmoses Cryptococcose Blastomycose Chromomycose Basidiobolose Sporotichose Entomophthorose Teignes Epidermomycoses

II- GENERALITES

□ RAPPELS :

- **T° normale** : $< 37^{\circ}5\text{ c}$ au réveil et à $37^{\circ}8\text{ c}$ au coucher
- **Conditions idéales** : matin au réveil ou après 20 minutes de repos , pièce relativement fraîche , sujet dévêtu et à jeun depuis plus de 2heures.
- **Augmenter de $0,5^{\circ}\text{c}$**
- **Fièvre** = $T^{\circ} > 37^{\circ}5\text{ c}$ au réveil ou $> 37^{\circ}8\text{ c}$ au coucher.

II- GENERALITES

❑ Classification **selon la durée** :

- Fièvre aiguë : durée < 03 semaines
- Fièvre prolongée ou au long cours : durée > 03 semaines.

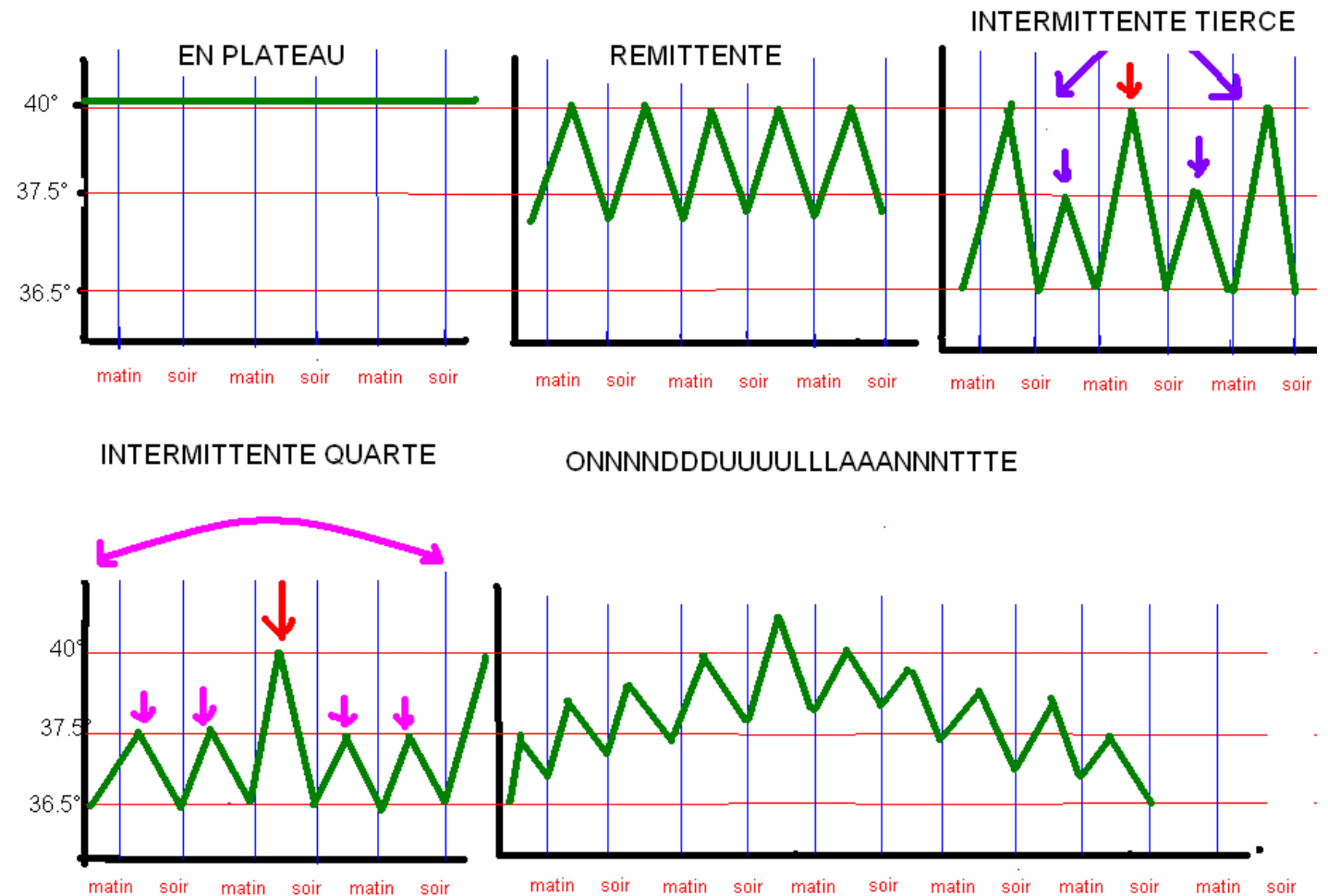
❑ Classification **selon la valeur de T°**:

- Hypothermie < 36°5c
- Subfébrile : 37°5 - 38°5c
- Fébrile : 38°5- 39°c
- Hyperpyrétique : 39°c - 41°c

II- GENERALITES

❑ Classification selon la courbe de température

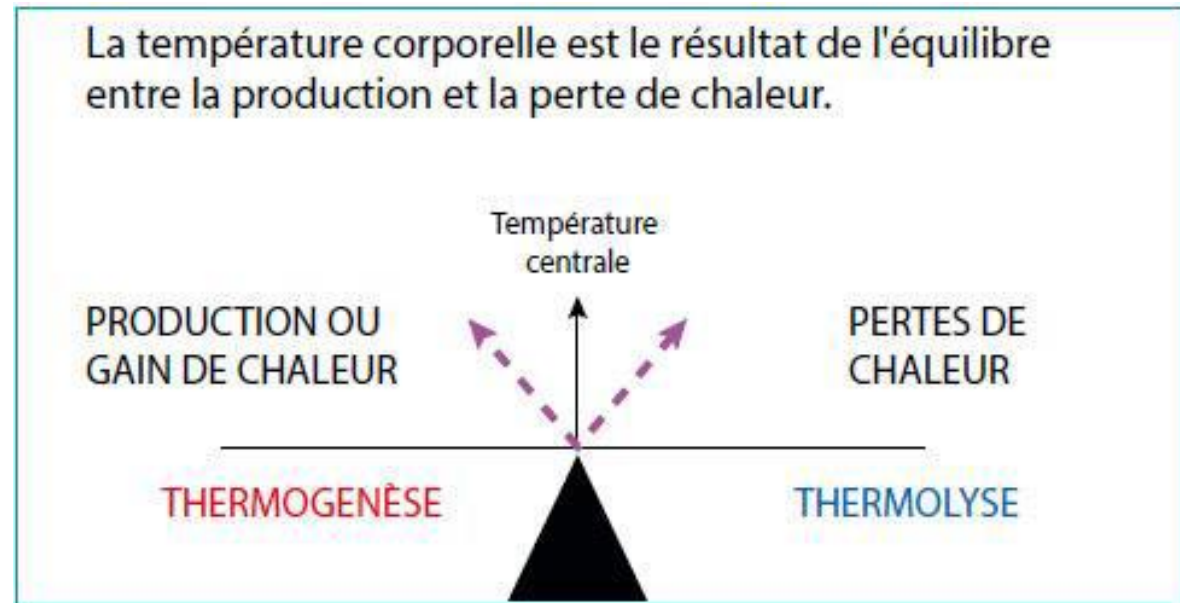
Appellation de la fièvre	Description de la fièvre
Fébricule	Ne dépassant pas 38,5°C
En plateau	Continue durant plusieurs jours
Hectique	Grands frissons
Récurrentes (ondulantes)	Périodes fébriles de durée variable alternant avec plusieurs jours d'apyrexie
Intermittentes	Tous les 2 ou 3 jours



II- GENERALITES

❑ RAPPELS DE LA THERMOREGULATION

- La température est régulée par l'hypothalamus (centre de la thermorégulation).
- T° résulte d'un déséquilibre entre production de la chaleur ou gain de chaleur (thermogénèse) et perte de chaleur (thermolyse)



II- GENERALITES

Equilibre entre les apports et les pertes de chaleur

Production de chaleur

Protides

Lipides

Glucides

Exercice, frisson

Tension musculaire
(froid, émotion)

Métabolisme élevé

Action dynamique
spécifique

Maladie

Pertes de chaleur

Circulation cutanée

Modifications thermiques

Vêtements enlevés

Augmentation de la surface
de radiation

Augmentation de l'évaporation

Ventilation

Sueur, polypnée

Conduction

Convection

Radiation

Evaporation

FROID

Refroidissement de la
peau et du noyau central

CHAUD

Réchauffement de la
peau et du noyau central

THERMORECEPTEURS
Périphériques
Centraux

Augmentation de la
température corporelle

Diminution de la
température corporelle



HYPOTHALAMUS

NOYAU PREOPTIQUE

comparaison entre T. de réfé-
rence et signaux fournis
par les thermorécepteurs

Si $T. < \text{référence}$

Si $T. > \text{référence}$

CENTRE DE LA
THERMOGENESE

inhibition

CENTRE DE LA
THERMOLYSE

SN somatique

SN Σ

SN Σ

Voie nerveuse

TRH, TSH

Voie hormonale



Frisson



Vasoconstriction
cutanée



Adrénaline



T3, T4



Sudation



Vasodilata-
tion cutanée

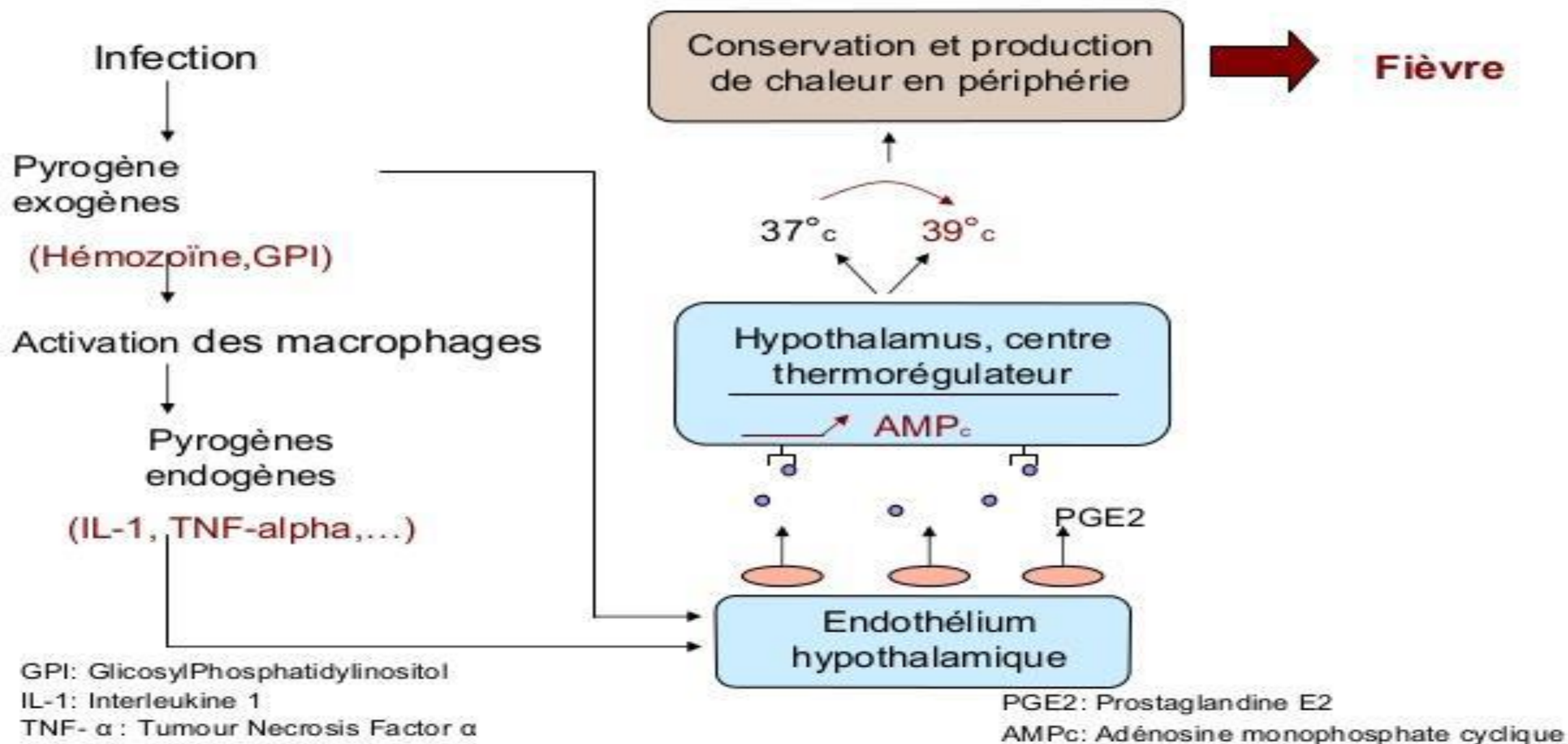
↑ activité physique
↑ appétit
Vêtements isolants
Milieu chauffé

COMPORTEMENT

↓ activité physique
↓ appétit
Vêtements légers
Recherche d'ombre

Mécanisme d'apparition de la fièvre

Gilles Kaplansky, Valérie Marin . Rev. du prat. 2002 . 52

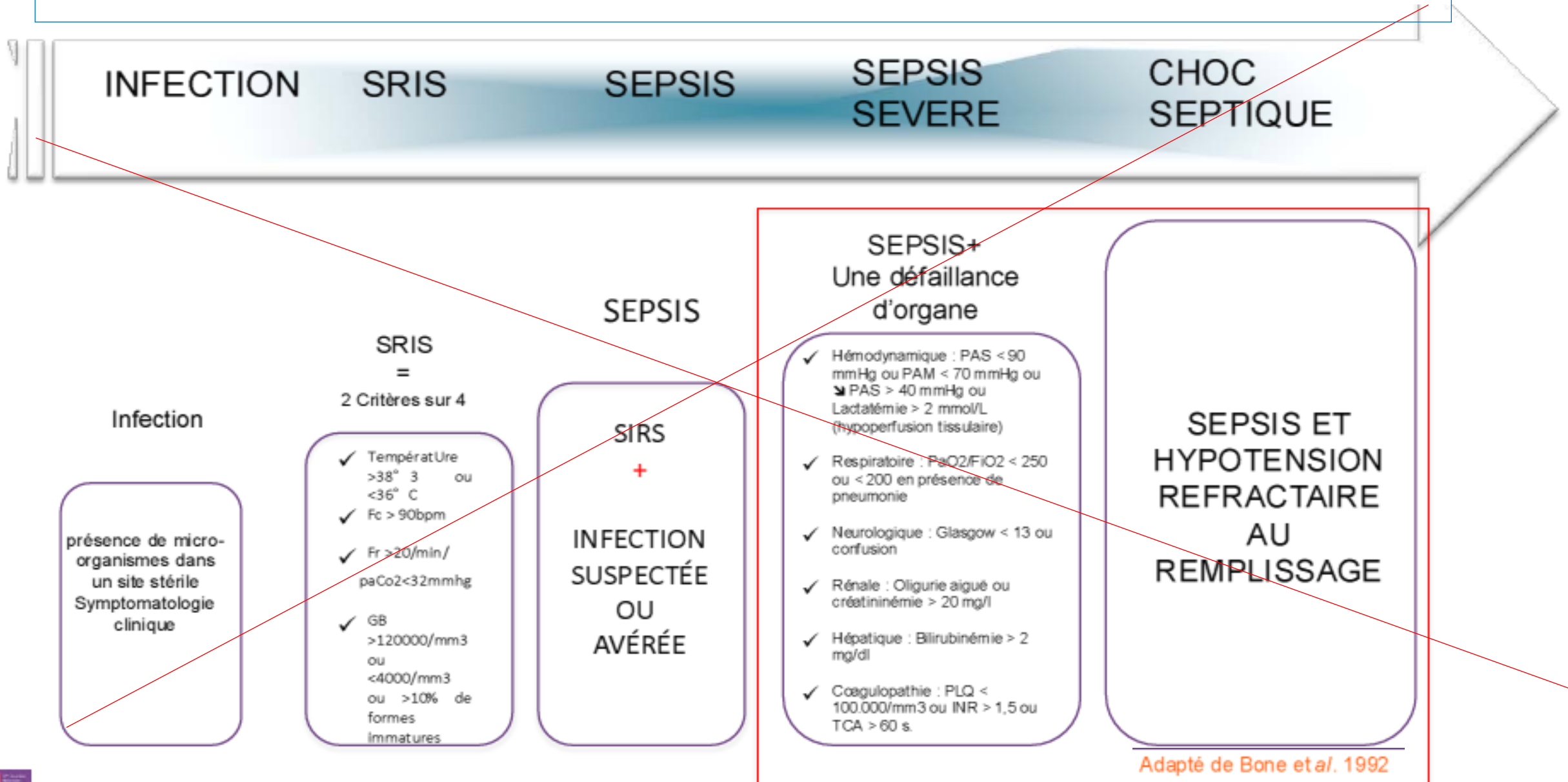


II- GENERALITES

❑ Effets biologiques de la fièvre :

- ↗ de la *fréquence cardiaque* (8-12 /min pour chaque 1°C);
- ↗ de la vitesse du métabolisme;
- l'accélération de la cicatrisation et l'inhibition de la croissance bactérienne.
- Si la température est > **41°C** - 43°C est dangereuse par le risque de dénaturation des protéines peut engendrer de pertes de connaissance, d'hallucinations

II- GENERALITES



II- GENERALITES

Sepsis = **dysfonction d'organe** secondaire à une réponse **inappropriée** de l'hôte envers une infection

On oublie le SIRS : réponse appropriée
On oublie le SEPSIS SEVERE

Nouvelle définition du Sepsis

- Score SOFA ≥ 2 ou augmentation de ≥ 2 points si dysfonction d'organe présente avant infection
- Score SOFA ≥ 2 = risque de mortalité de 10 % dans la population générale de patients hospitalisés avec une suspicion d'infection.

Nouvelle définition du Choc Septique (tous les critères ci-dessous)

- Sepsis
- Vasopresseurs QSP PAM ≥ 65 mmHg
- Lactate > 2 mmol/L (18 mg/dL)
- malgré la correction d'une hypovolémie

Identifier les patients à risque de présenter un sepsis avec le qSOFA

Box 4. qSOFA (Quick SOFA) Criteria

Respiratory rate $\geq 22/\text{min}$

Altered mentation

Systolic blood pressure ≤ 100 mm Hg

III- DEMARCHE DIAGNOSTIQUE

3.1 Examen clinique minutieux (Anamnèse, Examen physique)

3.2 Examen paraclinique (biologie , imagerie)

III- DEMARCHE DIAGNOSTIQUE

3.1 EXAMEN CLINIQUE

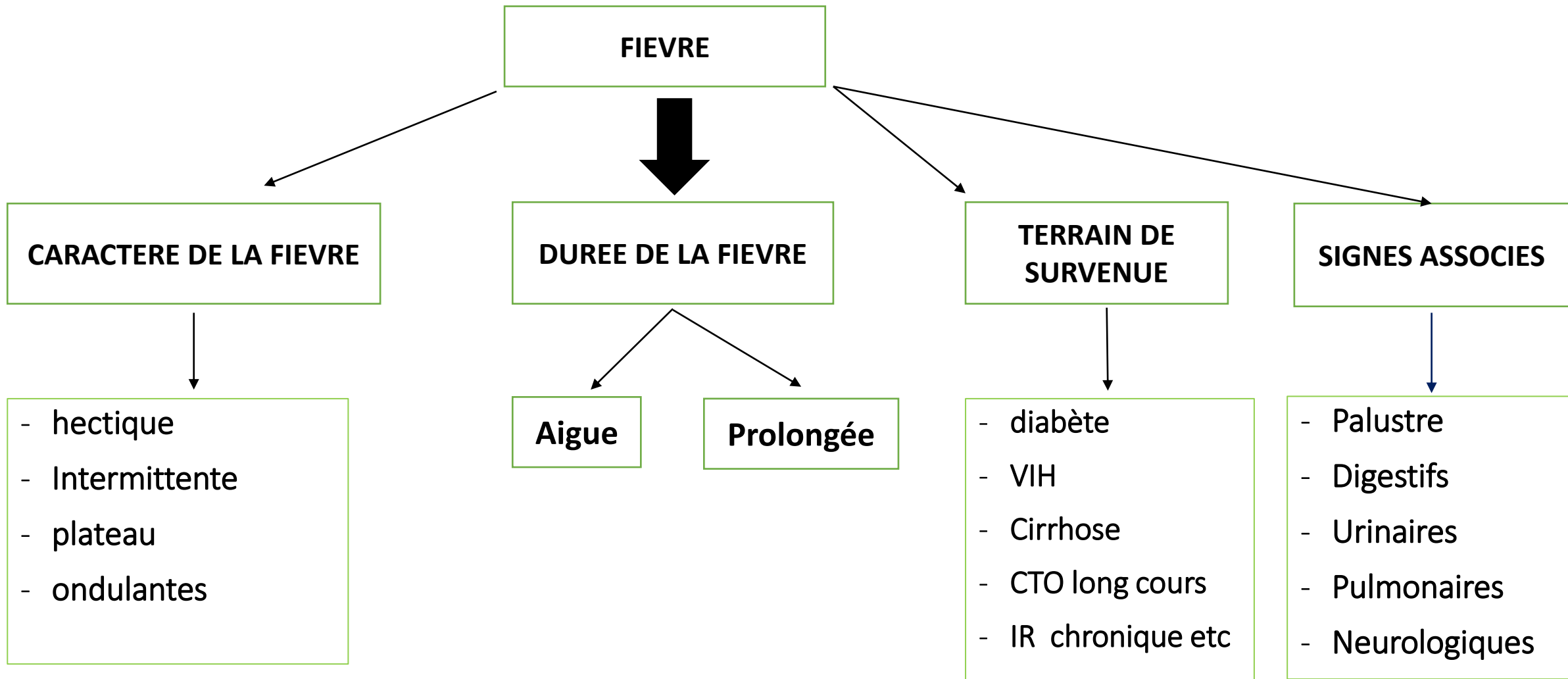
Interrogatoire

- Caractère de la fièvre : aigue ? Chronique ?
- Valeur de la fièvre si auto mesure à domicile ;
- La recherche d'une prise médicamenteuse ;
- **Signes associés** : *toux , brulure mictionnelle , céphalées , photophobie ; diarrhée , douleurs abdominales , ictère , purpura diffus , odynophagie , otorrhée , convulsions , frissons , douleurs thoraciques*

III - DEMARCHE DIAGNOSTIQUE

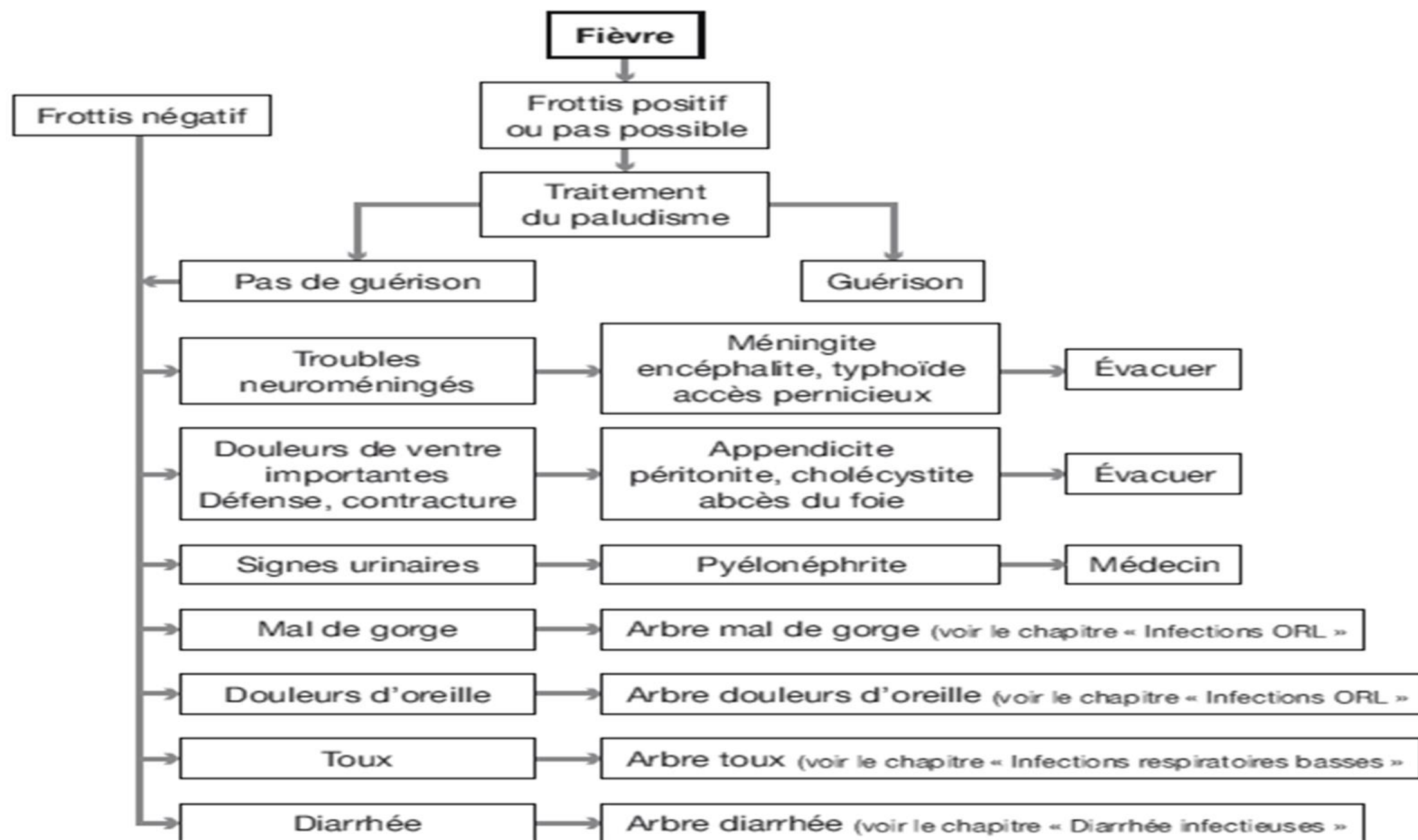
□ Terrain :

- Diabète
- Asplénie (Drépanocytaire)
- Neutropénie : $PN < 500/mm^3$
- Corticothérapie au long cours
- VIH
- Cancer
- Tabagisme (BPCO)



Orientation vers l'étiologie ou le germe (B, V,P) = Antibiotique probabiliste si Bactérie

Figure 1. Conduite à tenir devant une fièvre aiguë (niveau 1)



Principales causes de fièvre en fonction du terrain

Terrain		Risque infectieux
PNN < 500/mm³	Iatrogène Aplasie médullaire,...	<i>S. aureus</i> <i>E. coli</i> <i>P. aeruginosa</i> ,... (<i>Candida</i> , <i>Aspergillus</i>)
Déficit humoral (B)	Asplénie Agammaglobulinémie	pneumocoque <i>H. influenzae</i> méningocoque
Déficit cellulaire (T)	Immunosuppresseurs Ciclosporine VIH	mycobactéries (BK++) <i>Salmonella</i> <i>Listeria</i> <i>Pneumocystis</i> <i>Toxoplasma</i> <i>Cryptococcus</i>
Corps étranger (vasculaire, articulaire, shunt DVP...)		<i>S. epidermidis</i> (tous germes)
Corticothérapie au long cours		<i>S. aureus</i> BK <i>Aspergillus</i>
Diabète		<i>S. aureus</i> , BGN
Cirrhose		pneumocoque BGN

Tableau 4. Orientation diagnostique selon l'aspect de la courbe thermique

Appellation de la fièvre	Description de la fièvre	Orientation
Fébricule	Ne dépassant pas 38,5 °C	Tuberculose, endocardite subaiguë (voir le chapitre « Tuberculose »)
En plateau	Continue durant plusieurs jours	Fièvre typhoïde (deuxième semaine) (voir le chapitre « Fièvre typhoïde »)
Hectique	Grands frissons	Bactériémie à bactérie pyogène secondaire à une pneumonie, infection urinaire, hépato-biliaire, un abcès profond Spirochétoses Paludisme (voir les chapitres « Bactériémies », « Infections respiratoires basses », « Infections urinaires communautaires », « Ictères fébriles » et « Leptospiroses »)
Récurrentes (ondulantes)	Périodes fébriles de durée variable alternant avec plusieurs jours d'apyrexie	Fièvres récurrentes dues aux poux ou aux tiques : borrélioses (voir le chapitre « Fièvres récurrentes ») Brucellose (voir le chapitre « Brucellose ») Lymphomes
Intermittentes	Tous les 2 ou 3 jours	Paludisme (fièvres tierce et quarte)

QUE RESTE T'IL ALORS ???

La fièvre n'est pas toujours d'origine infectieuse et peut renvoyer à quatre principales rubriques étiologiques :

- **maladies systémiques** : vascularites, connectivites ;
- **néoplasies** : notamment, lymphomes ;
- **maladie thromboembolique** ;
- **maladies par hypersensibilité** : notamment médicamenteuse.

Ces pathologies sont à envisager surtout quand l'enquête infectieuse est négative et lorsque la fièvre se prolonge : on sort du cadre des fièvres aiguës.

Infectieuses	Bactérienne : abcès, prostatite, endocardite, tuberculose, fièvre Q, bartonellose. . .	25—40 %
	Virale : EBV, CMV, hépatites, VIH	
	Parasitaire : toxoplasmose, trichinose. . .	
	Fongique (concerne surtout les immunodéprimés)	
Néoplasiques	Hémopathies (2/3) : lymphome non hodgkinien, maladie de Hodgkin, syndromes myéloprolifératifs. . .	15—30 %
	Tumeurs solides (1/3) : rénale, colique, pancréatique, cérébrale, carcinome hépatocellulaire, sarcomes	
Maladies inflammatoires non infectieuses	Maladie de Still de l'adulte Maladie de Horton, PPR Lupus érythémateux disséminé Angéite nécrosante Maladies granulomateuses (sarcoïdose, maladie de Crohn) Fibrose rétropéritonéale, maladie de Takayasu. . .	10—30 %
Causes diverses	Affection vasculaire : résorption d'un hématome (rechercher des signes d'hémolyse), anévrisme fissuré, maladie thromboembolique, myxome Endocrinopathie : thyroïdite et hyperthyroïdie (le plus souvent), pathologie surrénalienne (plus exceptionnelle), traitement par progestatif Fièvre médicamenteuse et fièvre professionnelle Hépatite alcoolique subaiguë Syndromes hémolytiques Pathomimie : fièvre factice et autoprovquée Lésion hypothalamique Dysrégulation thermique autonome. . .	5—15 %
Non retrouvées	Rôle des biomarqueurs dans les fièvres prolongées - S. Mattioni, G. Grateau Immuno-analyse et biologie spécialisée (2013) 28, 343—352	10—30 %

3.2 EXAMEN PARACLINIQUE

Syndrome infectieux biologique : NFS

Leucocytes

Femme

3 200 à 9 500

Homme

3 500 à 10 500 / mm³

Mononucléaires

Monocytes : 10 %

Lymphocytes : 25 %

Polynucléaires

Neutrophiles : 60 à 65 %

Éosinophiles : 1 à 2 %

Basophiles : 0,5 à 1 %

⇔ Hyper leucocytose

- > ➔ **Neutrophiles**
⇔ bactéries
- > **Hyper éosinophilie**
⇔ parasites
- > **Lymphocytose**
⇔ virus
- > **Lymphopénie**
⇔ V.I.H
- > **Monocytose**
⇔ endocardite,

3.2 EXAMEN PARACLINIQUE

Syndrome infectieux biologique : NFS

Plaquettes

150 à 400 000 / mm³

< 150 000 / mm³



Thrombopénie

⇐ *septicémies Gram –*
⇐ *pneumococcies*
⇐ *septicémies / Ag anaéro*
⇐ *paludisme ...*

Hyperplaquettose



> 500 000 / mm³

⇐ *Syndromes inflammatoires*

Trombocytose

3.2 EXAMEN PARACLINIQUE : VS- CRP - EPPS

Marqueurs de l'inflammation

La vitesse de sédimentation

VS

○ Rapidité séparation

Cellules sanguines / plasma

mm

hauteur plasma clair

1 heure

2 heures

N = < 20 mm à la 1^{ère} heure

Infection ⇒ ↗

Les protéines de l'inflammation

Électrophorèse des protéines sanguines

IgM, IgA, IgG, albumine, fraction C3 du complément,
CRP

C-réactive protéine CRP

1 à 6 mg / l

Infection ⇒ ↗ 20 mg / l et >



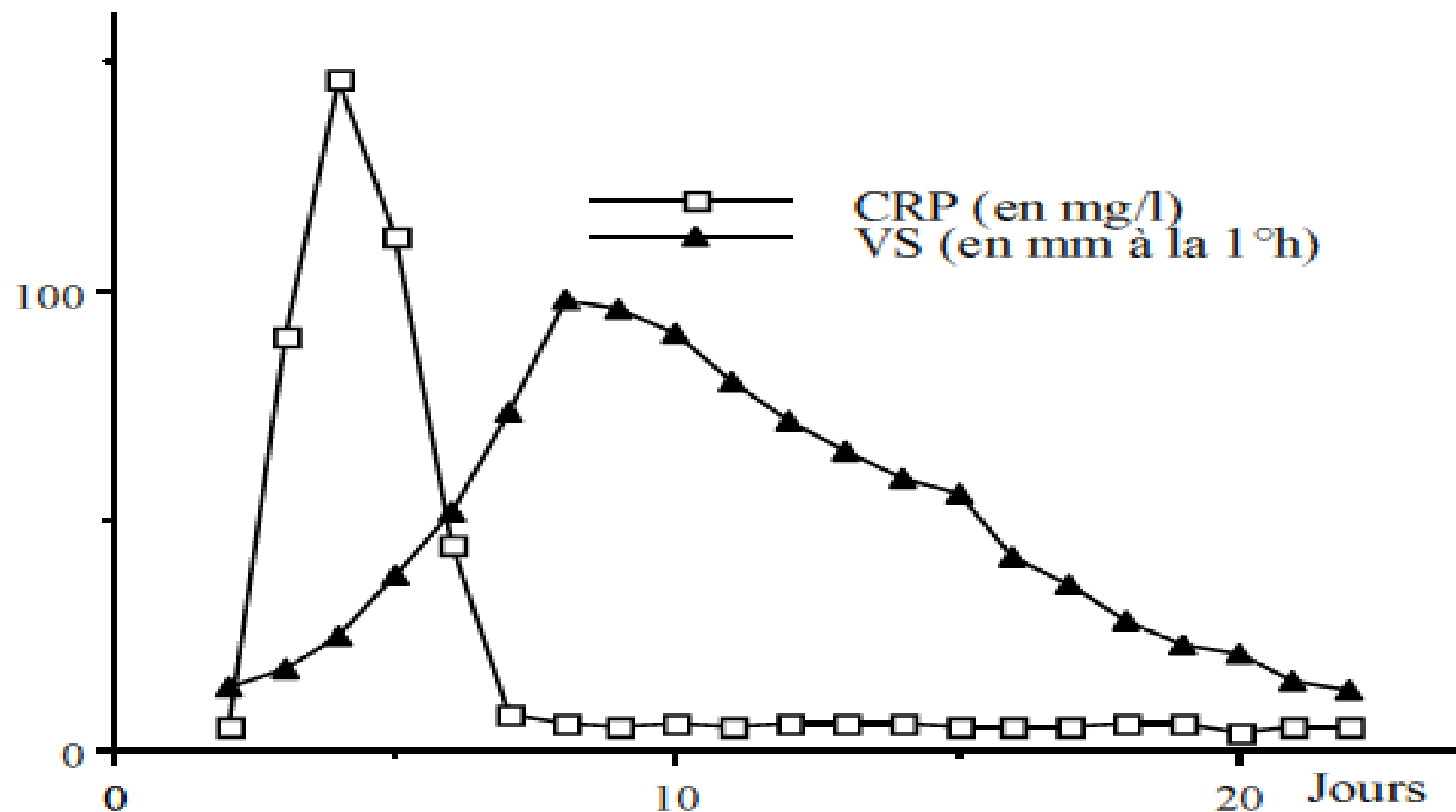


Figure 1: Comparaison de la cinétique de la VS et de la CRP au cours d'un syndrome inflammatoire aigu. En début d'inflammation (2 premiers jours), la CRP est déjà élevée tandis que la VS est encore normale. A l'inverse, en fin d'inflammation (au delà du 8^e jour), la CRP est revenue à des valeurs normales tandis que la VS reste accélérée.

3.2 EXAMEN PARACLINIQUE : PRELEVEMENTS MICROBIOLOGIQUES

Nous recommandons que des cultures microbiologiques régulières appropriées (y compris l'hémoculture) soient obtenues avant de commencer un traitement antimicrobien chez les patients souffrant de sepsis ou de choc septique soupçonnés si cela n'entraîne pas de retard important dans le déclenchement des agents antimicrobiens (BPS).

Remarques : Des cultures microbiologiques régulières appropriées incluent toujours au moins deux ensembles d'hémocultures (aérobie et anaérobie).

IV- QUELQUES TABLEAUX CLINIQUES

TYPE DE DESCRIPTION :

FIEVRE TYPHOIDE ET PARATYPHOIDE

❑ EPIDEMIOLOGIE

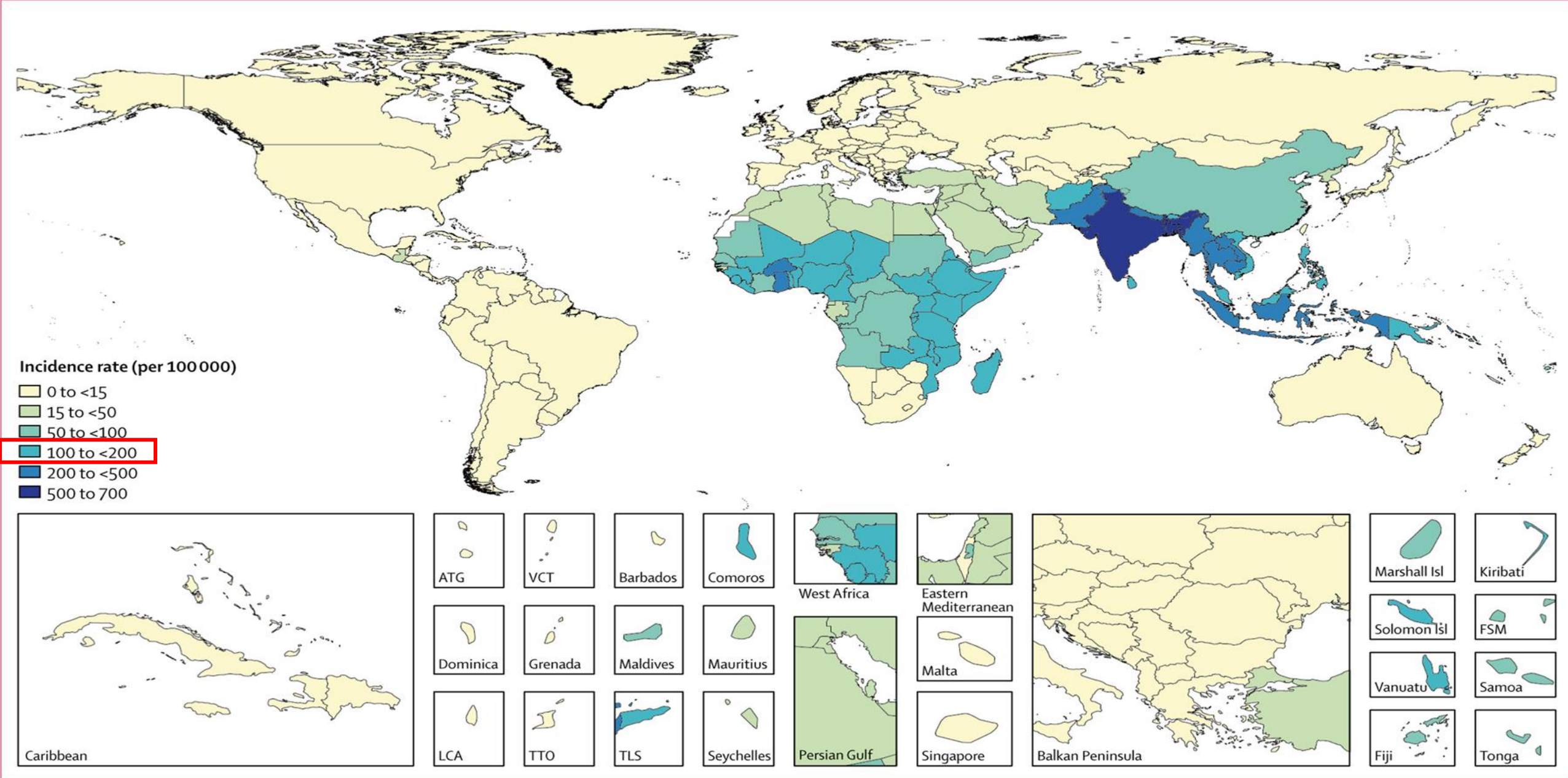
- Encore appelé *Fièvre entérique* ;
- 14,3 millions de cas estimés de FT et FPT en 2017 comparés à 25, 9 millions en 1990 (baisse de 44%) ;
- L'Asie du Sud a l'incidence la plus élevée (549/100.000) et le grand nombre de cas (10,3 millions/an) soit 71,8% des cas en 2017.

TYPE DE DESCRIPTION :

FIEVRE TYPHOIDE ET PARATYPHOIDE

- L'Afrique subsaharienne a 12,1 % de cas globaux soit 1,73 millions de cas/an.
- 76,3 % des cas causés par *Salmonella typhi*.
- 0 à 15 ans = tranche d'âge la plus touchée ;

We therefore estimated 135.9 thousand (76.9–218.9) deaths from typhoid and paratyphoid fever globally in 2017,



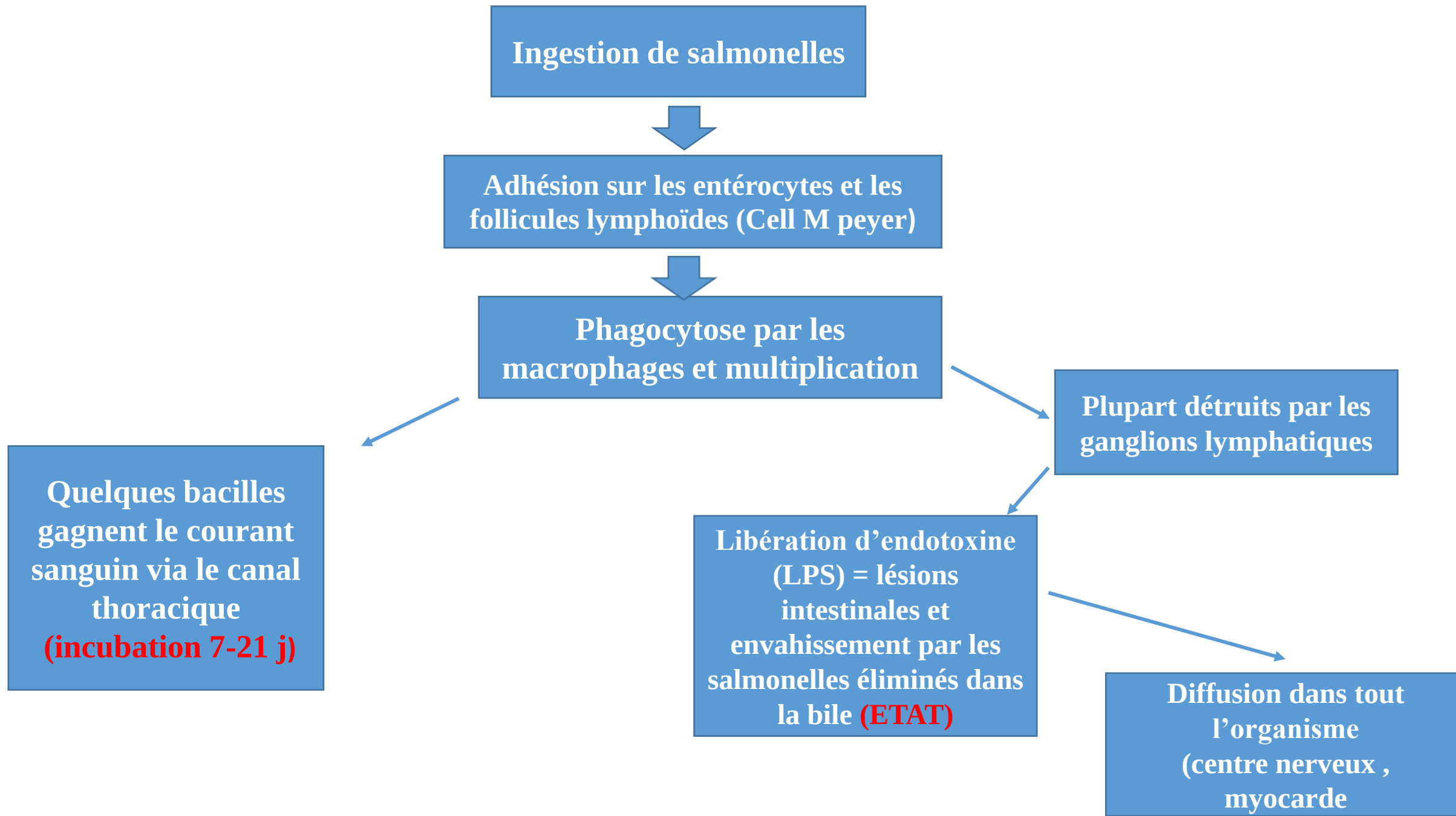
Incidence rates (per 100 000) of typhoid and paratyphoid fevers, by country, in 2017

TYPE DE DESCRIPTION :

FIEVRE TYPHOIDE ET PARATYPHOIDE

- ❑ Germes : *S. enterica enterica* a 6 sous espèces dont : *Typhi paratyphi A, B, C*.
- ❑ Bacille gram négatif , famille des entérobactéries ;
- ❑ Plusieurs sérotypes de détermination antigénique :
 - *O (somatique) , Vi (capsulaire) , H (Flagellaire)*.
- ❑ Transmission : interhumaine
- ❑ Maladie péril fécal = rôle de l'hygiène +++
- ❑ FDR : hypochlorhydrie gastrique , Drépanocytose homozygote,

PHYSIOPATHOLOGIE



TYPE DE DESCRIPTION :

FIEVRE TYPHOIDE ET PARATYPHOIDE

❑ CLINIQUE : *Phase d'invasion (1^{er} septénaire)*

- Céphalées frontales fixes
- Insomnie
- Vertiges
- Épistaxis
- Tuphos = torpeur
- Examen pauvre : gargouillement FID , splénomégalie.
- Fièvre montante , pouls dissocié

C.I.V.E.T

TYPE DE DESCRIPTION :

FIEVRE TYPHOIDE ET PARATYPHOIDE

❑ *Phase d'état : 2^e septénaire*

- Digestifs : diarrhée ocre , fétide , jus de melon
- Neurologiques : tuphos
- Cutanéomuqueux : ulcération indolore , pilier antérieur du voile du palais ,
- Pouls reste dissocié
- Splénomégalie franche

Les Salmonelloses
Actualités 2018

Professeur Pierre Aubry, Docteur Bernard-Alex Gaüzère. Texte revu le 07/04/2018
www.medecinetropicale.com

Tableau I. Fréquence (en %) des symptômes et signes de la fièvre typhoïde dans six séries.

Lieu	Abidjan (A)	Marseille (A)	Antananarivo (E)	Haïti (A)	Libreville (A)	Dakar (A+E)*	Parakou
Date	1976-1980	1978-1983	1982-1984	1988-1991	1992-1996	1995-2002	2005-2007
Nombre de cas	213	73	97	217	150	70	135
Fièvre	100	100	100	100	100	97	83
Céphalées	65	60	44	41	50	50	128
Diarrhée	32	63	35	64	67	49	35
Nausées, vomissements	16	41	33	45	33	71	66
Constipation	12	21	21	12	20	-	-
Splénomégalie	36	31	10	0,9	10	10	-
Taches rosées	-	7	-	-	0,7	-	-
Pouls dissocié	51	68	9	-	87	31	-
Tuphos	7	-	10	14,7	17	-	-

TYPE DE DESCRIPTION :

FIEVRE TYPHOIDE ET PARATYPHOIDE

❑ *Phase complications : 3^e septénaire*

- Péritonite par perforation du grêle
- Encéphalite
- Myocardite
- Cholécystite
- Choc septique
- Ostéite
- Portage chronique (1-4% dans les intestins et VB)

DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE :

☐ Phase d'invasion :

- Hémocultures *positives dans 90% ;*

☐ Phase d'état :

- Hémocultures *positives dans 75% ;*
- Coproculture *positive dans 40 – 80% après le dixième jour ;*

- WIDAL : *faible sensibilité et spécificité* (faux positifs et faux négatifs) : **TEST A ABANDONNER**

- Agglutinine O + au 8-10^e jour , et H au 10^e-12^e jour
- Agglutinines O disparaissent en 2-3 mois et H après plusieurs années
- Titre positif $\geq 1/200$

☐ Phase de complications :

-

DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE

- Leucopénie – parfois thrombopénie ;
- VS peu accélérée ;
- CRP augmentée de façon variable ;
- Transaminases modérément élevées

- la **PCR** est utilisée pour le diagnostic précoce tout en recommandant l'usage du test de Widal et Félix quand il existe une suspicion diagnostique et l'éliminant comme test de dépistage en screening. Le test d'amplification par PCR des cultures des prélèvements sanguins est plus performant que les hémocultures en routine pour diagnostiquer une fièvre typhoïde persistante.

TRAITEMENT

❑ Prévention :

- Mesures d'hygiène ;
- **Vaccination : 03 vaccins autorisés selon l'OMS :**
 - Vaccin conjugué contre la FT (TCV) recommandé en 2018 : 1 injection IM dose unique chez les enfants de plus de 6 mois et adulte jusqu'à 45 ans
 - Vaccin non conjugué de polysaccharide Vi (ViPs) : 1 injection IM ou S/C chez les patients de 2 ans et plus ; tous les 3 ans
 - Vaccin vivant atténué (Ty21a) : administration orale en jours alternés avec un régime de 3 à 4 doses tous les 3 à 7 ans ;

NB : Pas de vaccins pour salmonella paratyphi

TRAITEMENT

Chloramphénicol, ampicilline, cotrimoxazole étaient les antibiotiques de première intention. Le développement de la pharmaco-résistance a entraîné la généralisation de l'usage des fluoroquinolones, y compris en pédiatrie.

TRAITEMENT

❑ **CURATIF** : Les antibiotiques actuellement utilisés sont :

- 1ere intention : **Céphalosporines à spectre étendu** :
 - Céfixime orale : 15 à 20 mg/kg pdt 5 à 7 jours,
 - Ceftriaxone parentérale : 75 mg/kg pendant 10 à 14 jours.
- 2^e intention : **Fluoroquinolones**
 - Ciprofloxacin, Ofloxacin : 15 mg/kg pdt 5 à 7 jours.
- Alternative :
 - **Azithromycine** : 8 à 10 mg/kg pendant 7 jours.

TRAITEMENT

❑ Surveillance :

- *Pouls (si Accéléré = complications) ,*
- *T° , selles , auscultation cardiaque , abdomen.*

❑ Evolution : *complications , portage chronique surtout chez les sujets avec VB lithiasique (disparition après 6 mois).*

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

A - Paludisme au Cameroun

- Fièvre = symptôme le plus fréquent;
- 80% fièvre sont traitées comme paludisme dans la communauté ;
- Paludisme simple : frissons , maux de tête , courbatures ,douleurs abdominales (enfant)
- Paludisme grave : recherche des signes de gravité (cf suivant)

Signes cliniques de paludisme grave

- **TROUBLES DE LA CONSCIENCE** (agitation, confusion, délire, obnubilation, somnolence, coma)

CONVULSIONS

FATIGUE EXTREME (le malade est incapable de s'asseoir ou de se tenir debout)

DETRESSE RESPIRATOIRE AIGUË (respiration superficielle, respiration rapide, tirage...)

ACIDOSE CLINIQUE (Respiration ample et profonde)

VOMISSEMENTS REPETES (empêchant un traitement par la bouche)

DESHYDRATATION (soif, lèvres sèches, yeux enfoncés, fontanelle enfoncée, pli cutané abdominal persistant, absence des larmes chez l'enfant)

ANEMIE SEVERE (pâleur palmo plantaire et conjonctivale sévère, Taux Hémoglobine < 5g/dl ou Hématocrite <15%)

ICTERE (Jaunisse)

SAIGNEMENT ANORMAL (au point d'injection, épistaxis, gingivorragie, etc...)

URINES NOIRES OU « COCA COLA » (Hémoglobinurie massive)

URINES RARES OU ABSENTES (Insuffisance rénale aiguë : moins de 400 ml d'urine par jour chez l'adulte et moins de 12ml/kg/jour chez l'enfant)

TEMPERATURE ELEVEE > 40°C (prise rectale) ou 39,5°C (axillaire)

CHOC (TA basse (TA systolique < 70 mmHg chez l'adulte ou <50mmHg chez l'enfant) ou imprenable, pouls rapide et faible, extrémités froides)

Signes biologiques de paludisme grave

- ✓ **Hypoglycémie** (Glyémie <40mg/dl ou glycémie <2,2mmol/l)
- ✓ **Acidose métabolique** (Bicarbonates plasmatiques <15mmol/l)
- ✓ **Anémie sévère** (Hb<5g/dl ou Hématocrite <15%)
- ✓ **Hémoglobinurie**
- ✓ **Hyperparasitémie** (parasitémie >5% de globules rouges parasités ou > 250 000/ μ l)
- ✓ **Hyperlactatémie** (lactate >5mmol/l)
- ✓ **Insuffisance rénale** (créatininémie > 265 μ mol/l)

PRISE EN CHARGE DU PALUDISME SIMPLE DANS LA POPULATION GENERALE

Le traitement du paludisme simple repose sur l'utilisation d'une combinaison de deux antipaludiques dont un dérivé de l'artémisinine. Au Cameroun, les deux combinaisons retenues sont : artésunate + amodiaquine (AS-AQ); artémether+lumefantrine (AL). Ces combinaisons sont connues sous le sigle ACT (Combinaison Thérapeutique à base de dérivés d'Artémisinine). Elles sont administrées par voie orale avec un antipyrétique en cas de température supérieure ou égale à 38,5°C.

Trois types de traitement sont possibles :

- **Artesunate injectable en première intention ou à défaut ;**
- **la quinine injectable ou**
- **l'artémether injectable**

Première intention : Traitement avec artesunate injectable

Posologie : 2,4 mg/kg à 0 ; 12 et 24 heures, puis une fois toutes les 24 h jusqu'à ce que le patient puisse suivre le traitement par voie orale (une certaine souplesse des horaires est possible pour des raisons pratiques).

Voie d'administration : L'artésunate est donné de préférence par voie intraveineuse (IV) ou à défaut par voie intramusculaire (IM).

Deuxième intention :

1. Traitement à la quinine

Schéma 1 (voir détails pages 22,23) :

Ce schéma utilise une dose de charge de quinine :

Dose de charge : 16,6 mg/kg de quinine base (voir annexe 8 pour équivalents en sels de quinine). Dans le sérum glucosé à 5 % ou 10 % avec électrolytes (NaCl, KCl, Calcium gluconate) sans dépasser 1 g de quinine base, à passer en 4 heures.

Dose d'entretien : 8 heures après le début de la dose de charge, donner 8,3mg/kg de quinine base dans le sérum glucosé à 5 % ou 10 % à passer en 4 heures toutes les 8 heures, sans dépasser 500mg de quinine base par dose.

Schéma 2 :

Ce schéma n'utilise pas la dose de charge:

Quinine base : 8,3 mg/ kg de quinine base en perfusions de 4 heures, toutes les 8 heures.

- Dose maximale 1,5 g par jour de quinine base.

2. Traitement à l'artémether injectable

Ce traitement sera administré en cas d'absence d'artesunate injectable et de contre-indication à la quinine.

Posologie adulte :

160mg par jour, soit 80mg en deux prises (12 heures d'intervalle), administrés en injection IM le premier jour. Puis, 80mg une fois par jour en injection IM pendant les 6 jours suivants.

Posologie enfant :

3.2 mg/Kg par jour, en deux prises (12 heures d'intervalle), administrés en injection IM le premier jour. Puis 1.6 mg/Kg, une fois par jour pendant les 6 jours suivants.

L'injection est faite au quadrant supéro-externe de la fesse ou à la face antérieure de la cuisse.

B - INFECTION URINAIRE

Signes spécifiques

Urinaires

oligurie



Urines concentrées

pyurie

odeur fétide



douleurs lombaires

dysurie

pollakiurie

❑ **BU** : orientation, détection leucocytes et nitrites (entérobactéries).

Résultats variables selon le sexe

- Femmes : VPN bonne
- Hommes : VPP bonne

❑ **ECBU** avant toute Antibiothérapie , infection ou colonisation ?

PNA sans gravité
Facteur de risque de complication ?

non

oui

Antibiothérapie probabiliste

FQ (sauf traitement par FQ < 6 mois)
(céfotaxime, ceftriaxone)

ou

C3G parentérale (céfotaxime, ceftriaxone)

C3G parentérale

à privilégier si hospitalisation

ou

FQ (sauf traitement par FQ < 6 mois)

Relais par voie orale adapté aux résultats de l'antibiogramme

amoxicilline

amoxicilline – acide clavulanique

fluoroquinolone (ciprofloxacine ou ofloxacine ou lévofloxacine)

céfixime

Cotrimoxazole

Durée totale du traitement

- 7 jours si **FQ** ou β -lactamine parentérale
- 10 à 14 jours dans les autres cas

10 à 14 jours le plus souvent

C - PNEUMONIE AIGUE COMMUNAUTAIRE

Respiratoires

Toux



Expectoration

Cyanose

douleurs thoraciques



Tableau 3 : Antibiothérapie probabiliste des Pneumonies Aiguës Communautaires de l'adulte en ambulatoire, sans signe de gravité

	<u>Premier choix</u> <i>privilégier le traitement efficace sur S.pneumoniae</i>	<u>Echec à 48 h</u>
Sujet présumé sain, sans signe de gravité <i>Suspicion de pneumocoque (début brutal)</i>	Amoxicilline	Macrolide ou FQAP (lévofloxacine) ¹ ou pristinamycine ou télithromycine ² Hospitalisation si deuxième échec
<i>Doute entre pneumocoque et bactéries « atypiques »³</i>	Amoxicilline ou pristinamycine ou télithromycine ²	FQAP (lévofloxacine) ¹ ou pristinamycine ou télithromycine ² Hospitalisation si deuxième échec Hospitalisation/réévaluation diagnostique et thérapeutique**
<i>Suspicion de bactéries « atypiques »³</i>	Macrolide	Amoxicilline ou FQAP (lévofloxacine) ¹ ou pristinamycine ou télithromycine ² Hospitalisation si deuxième échec
Sujet avec co-morbidité(s) ou sujet âgé ambulatoire (hors institution) sans signe de gravité [sujet âgé en institution cf .Tableau 4]	Amoxicilline / acide clavulanique ou FQAP (lévofloxacine) ¹ ou ceftriaxone*	Hospitalisation

* IV, IM ou SC, si voie orale impossible

** Hospitalisation : la pristinamycine et la télithromycine étant actives sur le pneumocoque et les bactéries atypiques, leur échec doit conduire à une réévaluation diagnostique et thérapeutique

D - MENINGITE AIGUE BACTERIENNE

- Fièvre
- Céphalées
- Vomissements
- Photophobie
- Convulsions
- Raideur de la nuque
- Agitation ; obnubilation etc....
- **Purpuras fulminans ++++**

Urgence médicale absolue



Antibiothérapie immédiate

- **Mise en route antibiothérapie = Urgence absolue**
 - Dans l'heure qui suit l'arrivée à l'hôpital
 - Au plus tard dans les 3 heures

- L'antibiothérapie doit être instaurée avant la PL dans les situations suivantes:
 - *Purpura fulminans*
 - Si forte suspicion de méningite bactérienne et
 - Hôpital distant de plus de 90 minutes et impossibilité de faire la PLou
 - Contre-indication à la réalisation de la PL

Traitement de 1^{ère} intention (2)

Examen Direct LCS positif	Antibiotique	Dose/jour*	Modalités administration IV
CG + (pneumocoque)	Céfotaxime ou Ceftriaxone	300 mg/kg 100 mg/kg	4 perfusions ou continue** 1 ou 2 perfusions
CG - (méningocoque) BG - (<i>H. influenzae</i>)	Céfotaxime ou Ceftriaxone	200 mg/kg 75 mg/kg	4 perfusions ou continue** 1 ou 2 perfusions
BG + (<i>Listeria</i>)	Amoxicilline + Gentamicine	200 mg/kg 5*** mg/kg	4 perfusions ou continue 1 perfusion
BG - (<i>E. coli</i>)	Céfotaxime ou Ceftriaxone	200mg/kg 75 mg/kg	4 perfusions ou continue** 1 ou 2 perfusions

* dose maximale enfant : céfotaxime = 12 g/j ; ceftriaxone = 4 g/j

** si perfusion continue, dose de charge de 50 mg/kg sur 1h

*** 5-8 mg/kg chez l'enfant

**Prise en charge des méningites
bactériennes aiguës
communautaires
(à l'exclusion du nouveau-né)**

ACTUALISATION 2017
DE LA CONFÉRENCE DE CONSENSUS 2008

- La dexaméthasone doit être injectée de façon concomitante à la 1ère injection d'antibiotique.
- La dose initiale chez l'adulte est de 10 mg (chez l'enfant de 0,15 mg/kg) et cette dose est répétée ttes les 6 h pdt 4 jours.
- En cas d'oubli, la dexaméthasone peut être administrée jusqu'à 12 h après la 1ère dose d'antibiotique
- La dexaméthasone n'est pas recommandée chez l'immunodéprimé et en cas de listériose

CONCLUSION

- La fièvre est un motif fréquent de consultation
- La fièvre est un mécanisme de défense qui ne nécessite pas systématiquement la prescription des antipyrétiques et antibiotiques.
- La recherche étiologique passe par un bon examen clinique complété par des prélèvements bactériologiques (Hémocultures , coprocultures)
- Pas de retard à l'utilisation d'un antimicrobien (intérêt qScore SOFA)
- La FT est une des causes fréquentes , surconsommation d'ATB et résistance aux quinolones (**Attention au WIDAL**).

JE VOUS REMERCIE

BIBLIOGRAPHIE



The global burden of typhoid and paratyphoid fevers:
a systematic analysis for the Global Burden of
Disease Study 2017

GBD 2017 Typhoid and Paratyphoid Collaborators*

B. Marchou, JP Carrière. Module 11. 10/05/12

ITEM n° 203

Fièvre aiguë chez l'enfant et chez l'adulte.

Campagne « Surviving Sepsis » (Survivre au sepsis) :
Guide international pour la prise en charge du sepsis
et du choc septique : 2016 Mars 2017 • Volume 45 • Numéro 3



Du sepsis au choc septique

Amel FILALI

Journée nationale de formation des infirmier(es) en infectiologie

Lille, le 08 juin 2016

17-JUNILILLE du 7 au 9 juin 2016



Les Salmonelloses
Actualités 2018

Professeur Pierre Aubry, Docteur Bernard-Alex Gaze, zère. Texte revu le 07/04/2018

www.medicinetropicale.com

