

Commission des pédiatres - Commission obstétricale

Prévention et prise en charge de l'infection materno-foetale

Version du 18 février 2013

Recommandations non opposables élaborées par les commissions du Réseau « Sécurité Naissance » qui ne prendront effet qu'après validation par les professionnels dans leurs maternités respectives

Rédaction : B. BRANGER,

Pour les pédiatres : C. FLAMANT (CHU Nantes), C. GRAS-LEGUEN (CHU Nantes),
B. LÉBOUCHER (CHU Angers)

Pour les gynéco-obstétriciens : A. PAUMIER (CL Atlantique, St Herblain), L. SENTILHES (CHU Angers),
PH. GILLARD (CHU Angers), F. BIQUARD (CHU Angers),
N. WINER (CHU Nantes), HJ. PHILIPPE (CHU Nantes)

- Contexte

Les recommandations relatives au Streptocoque B (SB) datent de 2001 et de 2002 pour la France [1, 2]. Elles ont constitué pour partie la base des recommandations dans le Réseau « Sécurité Naissance » des Pays de la Loire.

D'autres recommandations ont été élaborées aux USA avec de nouvelles propositions en 2010 [3], 2011 [11], et surtout 2012 pour les nouveau-nés [15]. De plus des études récentes dans le Réseau - non encore publiées - ont analysé d'autres moyens diagnostiques (comme la procalcitonine PCT) ou d'autres arbres de décision (Mémoire Laurans 2012). Enfin, un audit de pratiques et d'opportunités a été réalisé dans le Réseau en 2010 qui a montré des taux de conformités satisfaisants, mais avec des possibilités d'amélioration vers des allègements des prescriptions antibiotiques (Grimault, Le Boucher 2011).

- Epidémiologie

L'incidence de l'infection néonatale à SB est - aux USA - de 0.34 ‰ naissances [4], et en France de l'ordre de 0.2 ‰ [16], soit, dans les Pays de la Loire, de 10 à 15 nouveau-nés pour 45 000 naissances, avec 0.75 ‰ pour les prématurés et 0.25 ‰ pour les nouveau-nés à terme (qui représentent cependant les ¾ des infectés).

Parmi les enfants infectés, 20 % sont nés de mères dépistées avec PV + à SB, 61 % de mères dépistées avec un PV -, et 18 % de mères non dépistées [4]. Le taux de létalité est estimé à 2 à 10 % pour les enfants à terme, et de 10 à 30 % pour les prématurés [5].

- Objectifs

Les objectifs de ce document sont de :

- Elaborer des recommandations propres au Réseau « Sécurité Naissance » à destination des obstétriciens et des sages-femmes (parties 1 à 5), et des pédiatres (parties 1, 6 et 7)
- Tenir compte des nouvelles études dans ces recommandations (voir références)

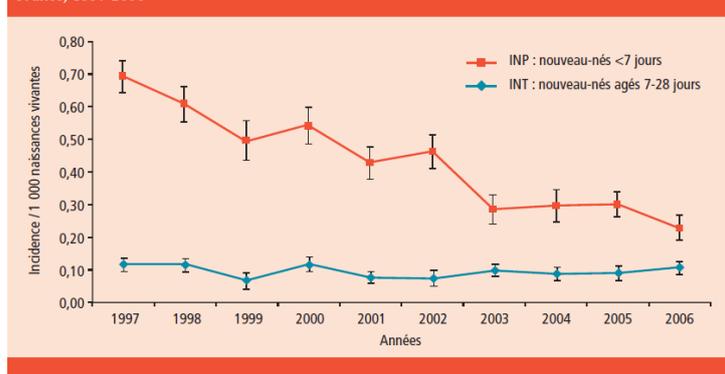
- Domaine

- Maternités : tous types
- Parturientes : pas de sélection
- Contexte écologique bactérien : à voir selon antibiogramme des SB, ou des autres bactéries susceptibles d'être concernées (entérobactéries, *E. coli*...)
- Prélèvements vaginaux (PV) bactériologiques selon une technique standardisée ; voir [3] à traduire
- Exclut les prélèvements SB basés sur la PCR (envisagés en [3] sous le nom de *nucleic acid amplification tests* (NAAT))

- Incidence en France [16]

→ Infections à SB (de l'ordre de 2 pour dix mille naissances)

Figure 2 Évolution de l'incidence des infections néonatales à streptocoque B, réseau Epibac, France 1997-2006 / Figure 2 Incidence trends of Group B streptococcus neonatal infections, EPIBAC Network, France, 1997-2006



→ Infections à Listeria (de l'ordre de 4 pour 100 000 naissances)

Tableau 1 Listérioses materno-néonatales en France de 1999 à 2006, source Déclaration obligatoire, Institut de veille sanitaire, France / Table 1 Materno-neonatal listeriosis reported to the French Institute for Public Health Surveillance, 1999-2006

| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | Total |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|
| Mort in utero | | | | | | | | | |
| Avortement (<22 SA) | 8 | 14 | 5 | 11 | 5 | 6 | 6 | 8 | 63 |
| Mort-né (≥ 22 SA) | 5 | 7 | 5 | 8 | 5 | 7 | 4 | 2 | 43 |
| Infection néonatale | | | | | | | | | |
| Précoce (0-36) | 43 | 30 | 29 | 27 | 27 | 29 | 19 | 20 | 224 |
| Tardive (37-42) | 0 | 4 | 0 | 3 | 3 | 2 | 1 | 0 | 13 |
| Infection maternelle isolée | | | | | | | | | |
| Placenta ou hémoculture + | 11 | 9 | 5 | 6 | 7 | 5 | 9 | 6 | 58 |
| Total | 67 | 64 | 44 | 55 | 47 | 49 | 39 | 36 | 401 |
| | | | | | | | | | Moyenne/an |
| Incidence | | | | | | | | | |
| Listériose néonatale | | | | | | | | | |
| Listériose nv* / 100 000 nv | 5,5 | 4,1 | 3,6 | 3,7 | 3,7 | 3,8 | 2,5 | 2,4 | 3,7 |
| Listériose feto-néonatale | | | | | | | | | |
| Listériose (nv* + mort-nés) / 100 000 (nv* + mort-nés) | 6,2 | 4,6 | 4,2 | 4,5 | 4,0 | 4,5 | 2,8 | 2,6 | 4,2 |
| Ratio | | | | | | | | | |
| Infection maternelle isolée/100 000 nv | 1,4 | 1,2 | 0,6 | 0,8 | 0,9 | 0,6 | 1,1 | 0,7 | 0,9 |
| Listériose MN/100 000 nv | 8,6 | 7,9 | 5,5 | 6,9 | 5,9 | 6,1 | 4,8 | 4,3 | 6,3 |

* nv = naissances vivantes.

- Références succinctes [1-16]

- HAS (ANAES). Prévention anténatale du risque infectieux bactérien néonatal précoce 2001.
- HAS (ANAES). Diagnostic et traitement curatif de l'infection bactérienne précoce du nouveau-né. 2002
- Verani JR, McGee L, Schrag SJ. Prevention of perinatal group B streptococcal disease--revised guidelines from CDC, 2010. *MMWR Recomm Rep* 2010;59(RR-10):1-36.
- Van Dyke MK, Phares CR, Lynfield R, et al. Evaluation of universal antenatal screening for group B streptococcus. *N Engl J Med* 2009;360(25):2626-2636.
- Schrag SJ, Zywicki S, Farley MM, et al. Group B streptococcal disease in the era of intrapartum antibiotic prophylaxis. *N Engl J Med* 2000;342:15-20.
- Trends in perinatal group B streptococcal disease - United States, 2000-2006. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2009;58(5):109-112.
- Perinatal group B streptococcal disease after universal screening recommendations--United States, 2003-2005. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2007;56(28):701-705.
- Disparities in universal prenatal screening for group B streptococcus--North Carolina, 2002-2003. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2005;54(28):700-703.
- ACOG. Prevention of early-onset group B streptococcal disease in newborns. *Obstet Gynecol* 2011;114:1019-1027.
- Schrag S, Gorwitz R, Fultz-Butts K, et al. Prevention of perinatal group B streptococcal disease. Revised guidelines from CDC. *MMWR Recomm Rep* 2002;51(RR-11):1-22.
- AAP. Policy statement - Recommendations for the prevention of perinatal group B streptococcal disease. *Pediatrics* 2011;128:611-616.
- Puopolo KM, Draper D, Newman B, et al. Estimating the probability of neonatal early-onset infection on the basis of maternal risk factors. *Pediatrics* 2011;128:e1155-e1163.
- Edmond KM, Kortsalioudaki C, Scott S, et al. Group B streptococcal disease in infants aged younger than 3 months : systematic review and meta-analysis. *The Lancet* 2012;DOI : 10.1016/S0140-673651161651-6:9 pages.
- ACOG. Premature rupture of membranes. *Obstet Gynecol* 2007;109:1007-1019.
- Polin RA, Committee on Fetus and Newborn. Management of neonates with suspected or proven early-onset bacterial sepsis. *Pediatrics* 2012;129(5):1006-1015.
- Jourdan-Da Silva N AD, Georges S, Six C, Goulet V, Judlin P,. Infections néonatales à SB en France : données d'incidence de 1997 à 2006 et pratiques de prévention en maternité. *BEH* 2008;14-15:110-113.

Technique de recherche de SB dans un prélèvement vaginal

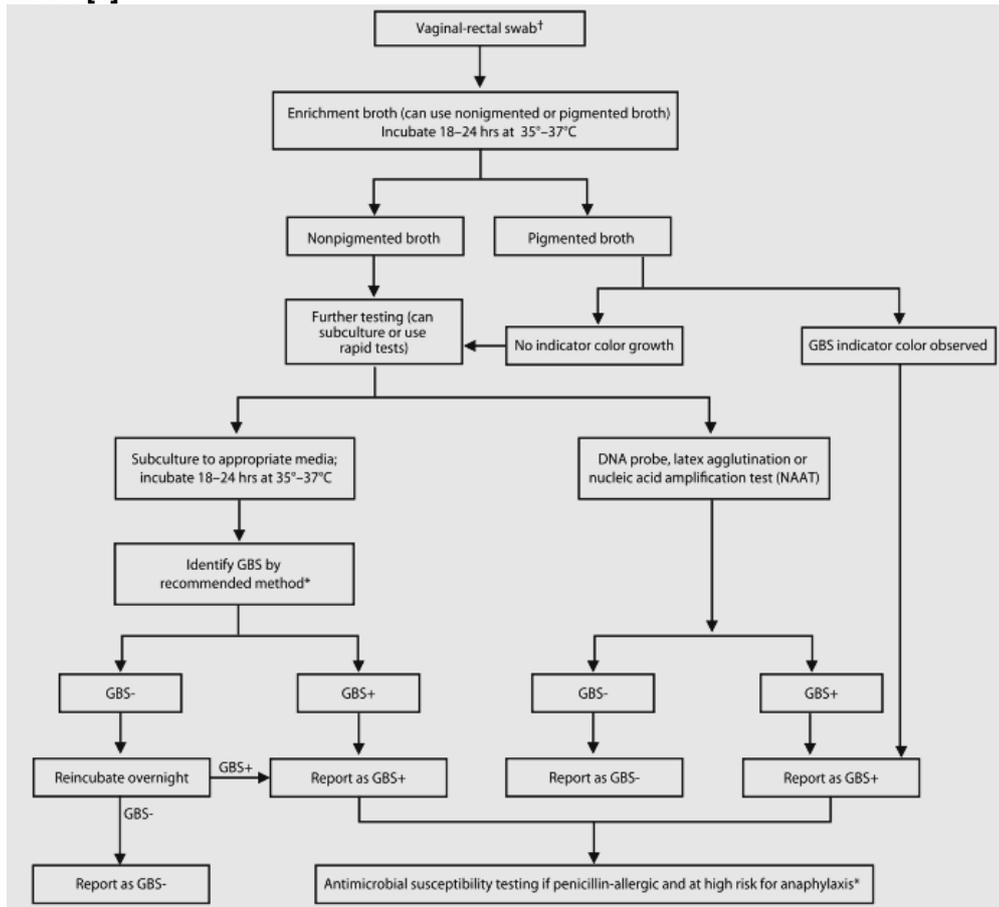
- Le PV [1-2]

[..] on dispose d'un test de dépistage fiable, peu coûteux, suffisamment sensible, spécifique pour repérer la population à risque de complications par le SGB. Ce test est non traumatisant et applicable à la population que l'on souhaite soumettre au dépistage.

Il consiste en « la recherche de SGB par culture sans enrichissement sélectif » effectuée vers 35-37 SA à partir d'un prélèvement vaginal (B60).

Celui-ci s'effectue à partir d'un prélèvement vaginal réalisé à l'écouvillon en balayant l'ensemble de la cavité vaginale (exocol, culs de sac vaginaux) incluant ABSOLUMENT un balayage des parois vaginales de la moitié inférieure du vagin jusqu'au vestibule (orifice vulvaire).

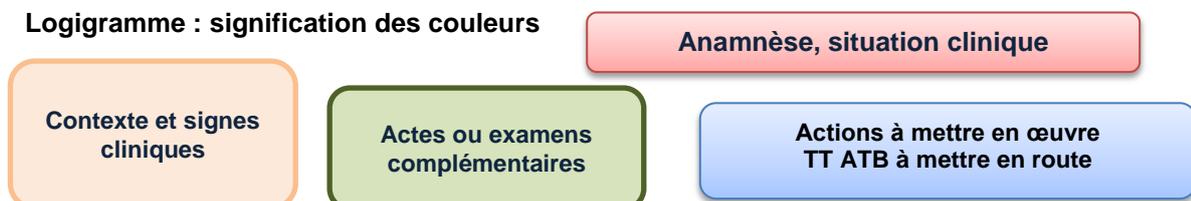
- Au laboratoire [3]



Abréviations et acronymes

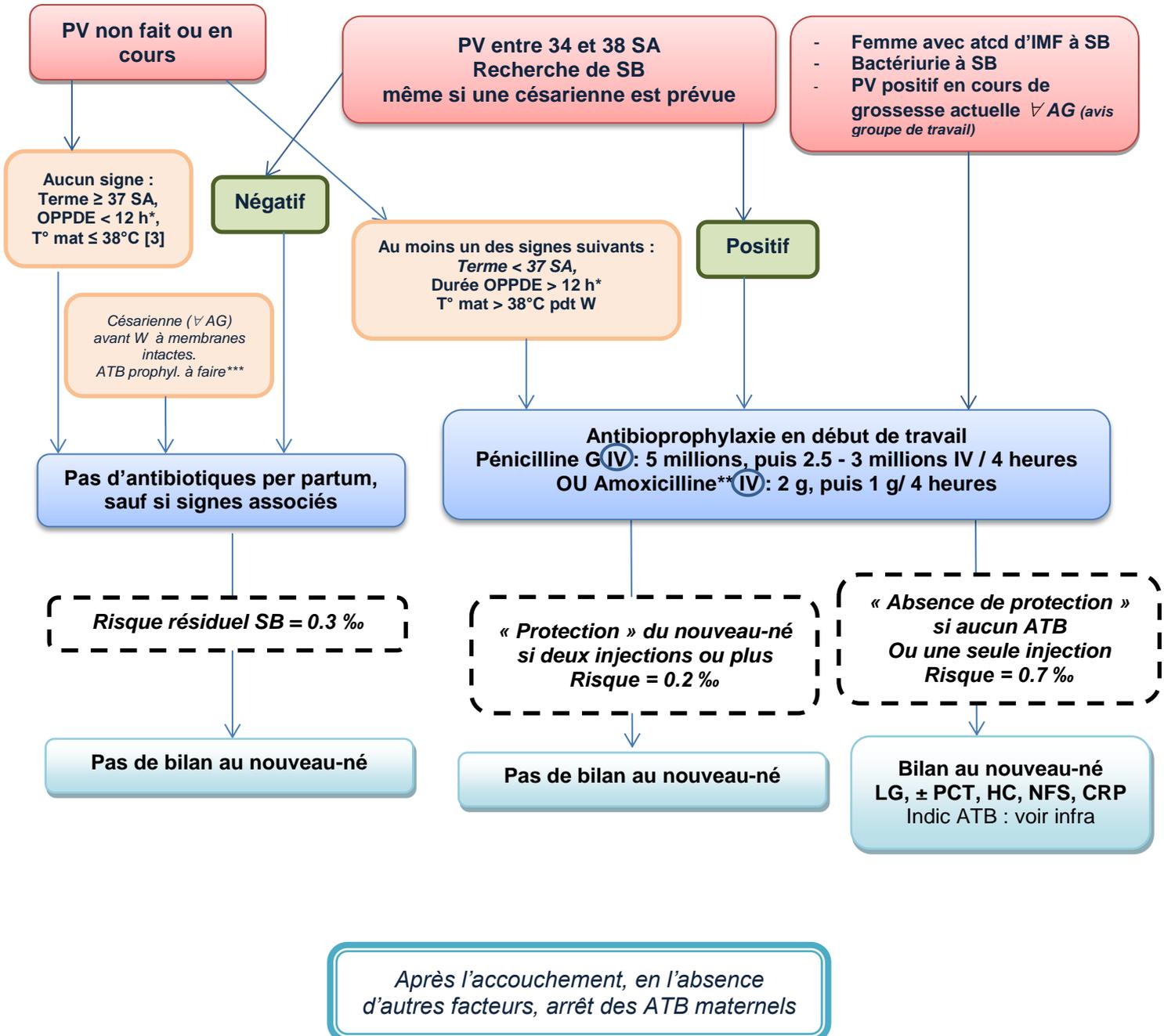
| | | |
|---|---|---|
| ATB Antibiotique | LCR Liquide céphalo-rachidien | RPM Rupture <u>prématurée ou précoce</u> des membranes (avant travail), quel que soit le terme |
| BG - Bacilles Gram négatifs | LG Liquide gastrique (= frottis gastrique) | SA Semaines d'aménorrhée |
| CRP C-réactive protéine | NFS Numératio-Formule sanguine | SB Streptocoque B |
| ECBU Examen cyto-bactériologique des urines | NN Nouveau-né | T° Température corporelle |
| ERCF Enregistrement du rythme cardiaque foetal | OPDDE Ouverture de la poche des eaux (pendant le travail), | TT Traitement |
| HC Hémoculture | PCT Procalcitonine | W Travail obstétrical |
| IMF Infection materno-foetale | PL Ponction lombaire | |
| IV Intra-veineux(se) | PV Prélèvement bactériologique vaginal | |
| LA Liquide amniotique | | |

Logigramme : signification des couleurs



1- Prévention obstétricale de l'infection à Streptocoque B

Accouchement à terme

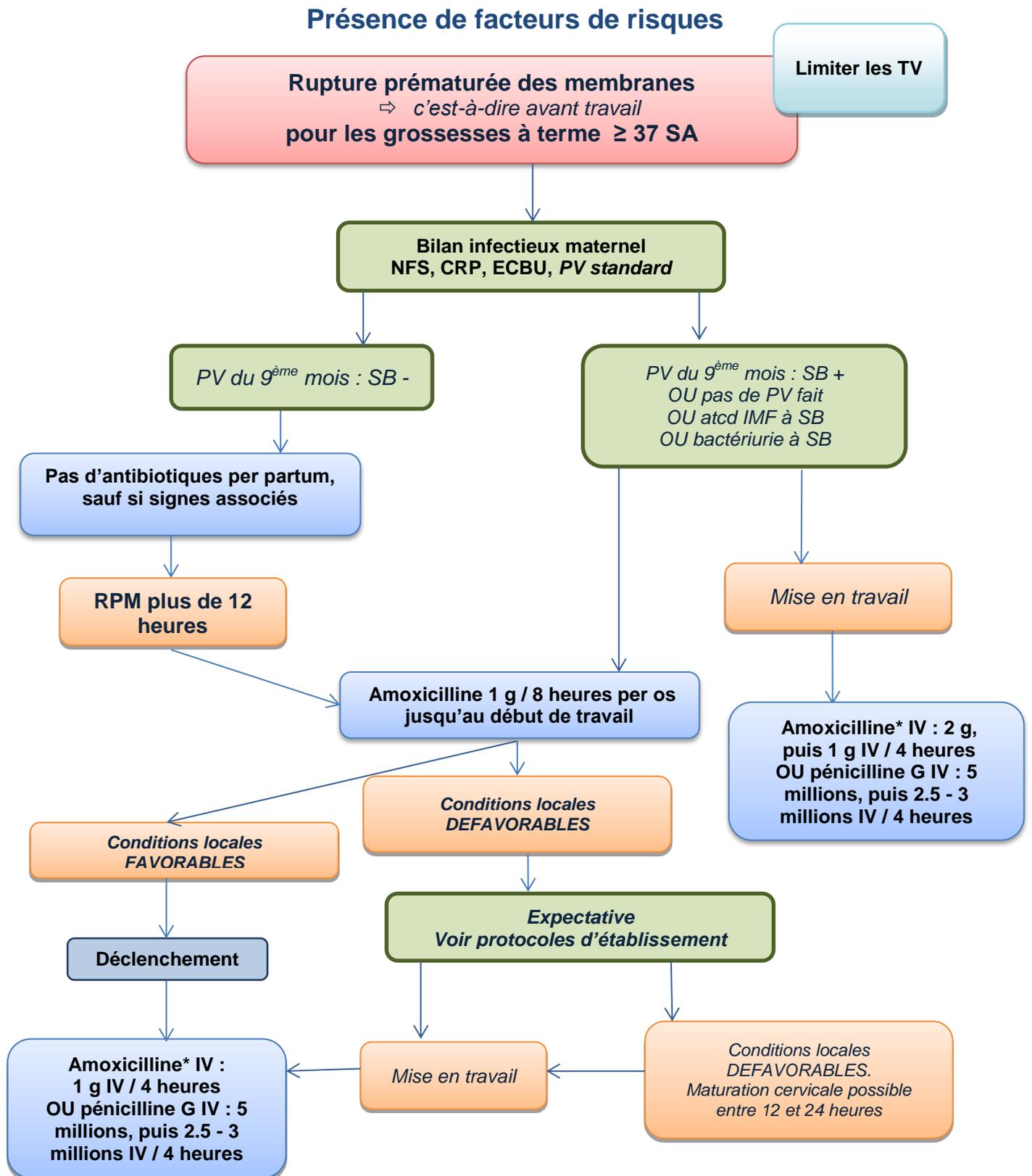


* Les références [1,2 et 3] font toutes état d'une durée de 18 heures de rupture comme facteurs de risques ; le groupe de travail du 8 février propose 12 heures comme seuil à risques par habitude de réflexion sur les risques infectieux en cas de rupture prématurée ou d'OPPDE

** En cas d'allergie connue avec anaphylaxie, œdème, détresse respiratoire ou urticaire : Clindamycine IV : 600 mg x 3 dans le RSN (CDC 2010 [3] : 900 mg IV / 8 heures). Le risque allergique estimé sans antécédents va de 0.4/10 000 à 4/10 000 [9]

*** L'ATB prophylaxie pour les infections de site opératoire après césarienne est faite classiquement après la section du cordon et donc n'a pas d'influence sur les germes du NN. Cependant, une recommandation du CARO de Sept 2010 (SFAR) ou une référence récente (Baaqeel H. BJOG 2012) semble en faveur d'une ATB pro dès l'incision chirurgicale qui pourrait être active sur le SB (mais pas sur les Listeria).

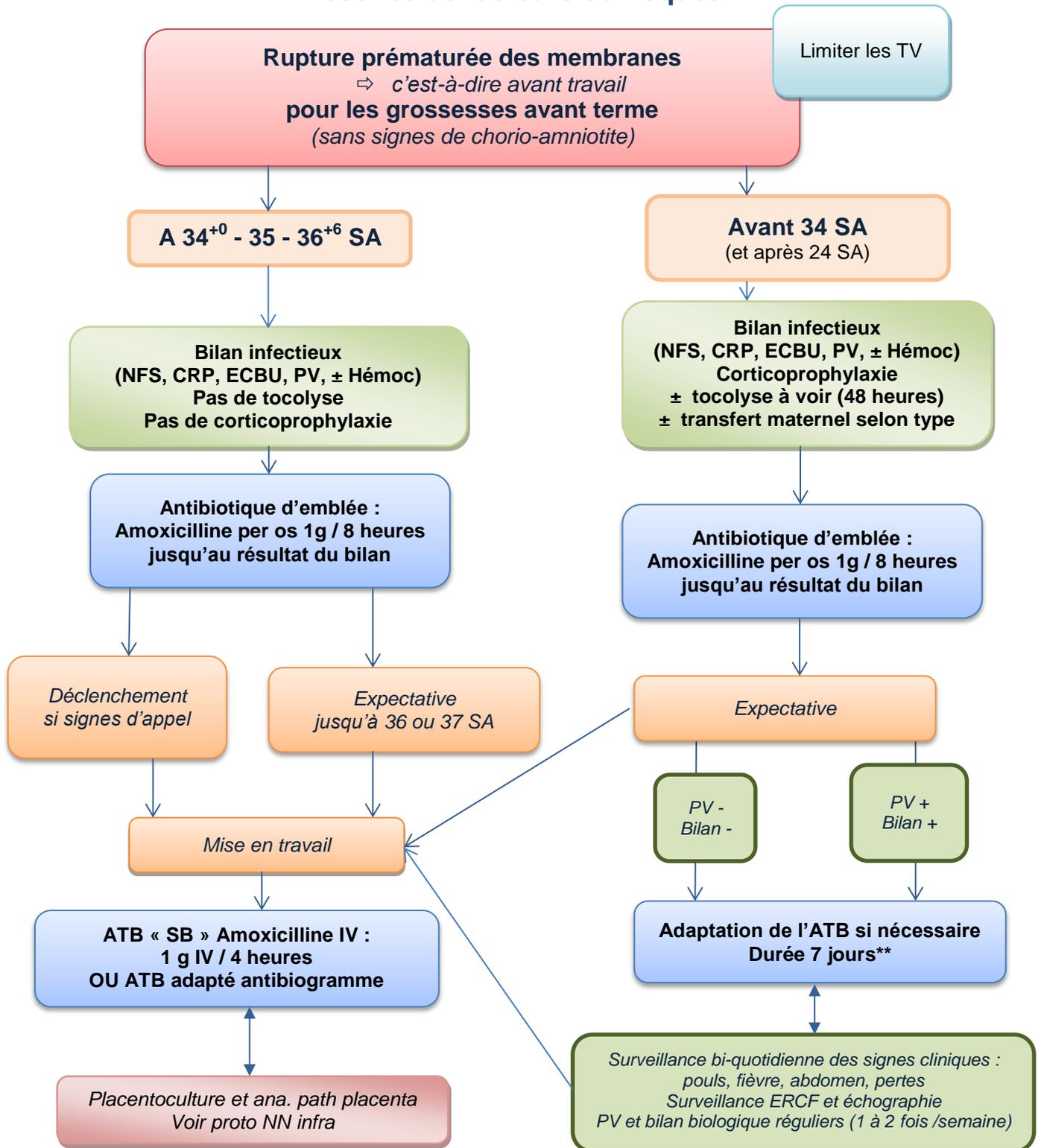
2- Prévention obstétricale de l'infection materno-fœtale (1)



* En cas d'allergie connue avec anaphylaxie, œdème, détresse respiratoire ou urticaire : Clindamycine IV 600 mg x 3 dans le RSN (CDC 2010 : 900 mg IV / 8 heures). Le risque allergique estimé sans antécédents va de 0.4/10 000 à 4/10 000 [9]. La moindre pression écologique à efficacité égale est la Pénicilline G IV : 5 millions, puis 2.5 - 3 millions IV / injection

3- Prévention obstétricale de l'infection materno-fœtale (2)

Présence de facteurs de risques

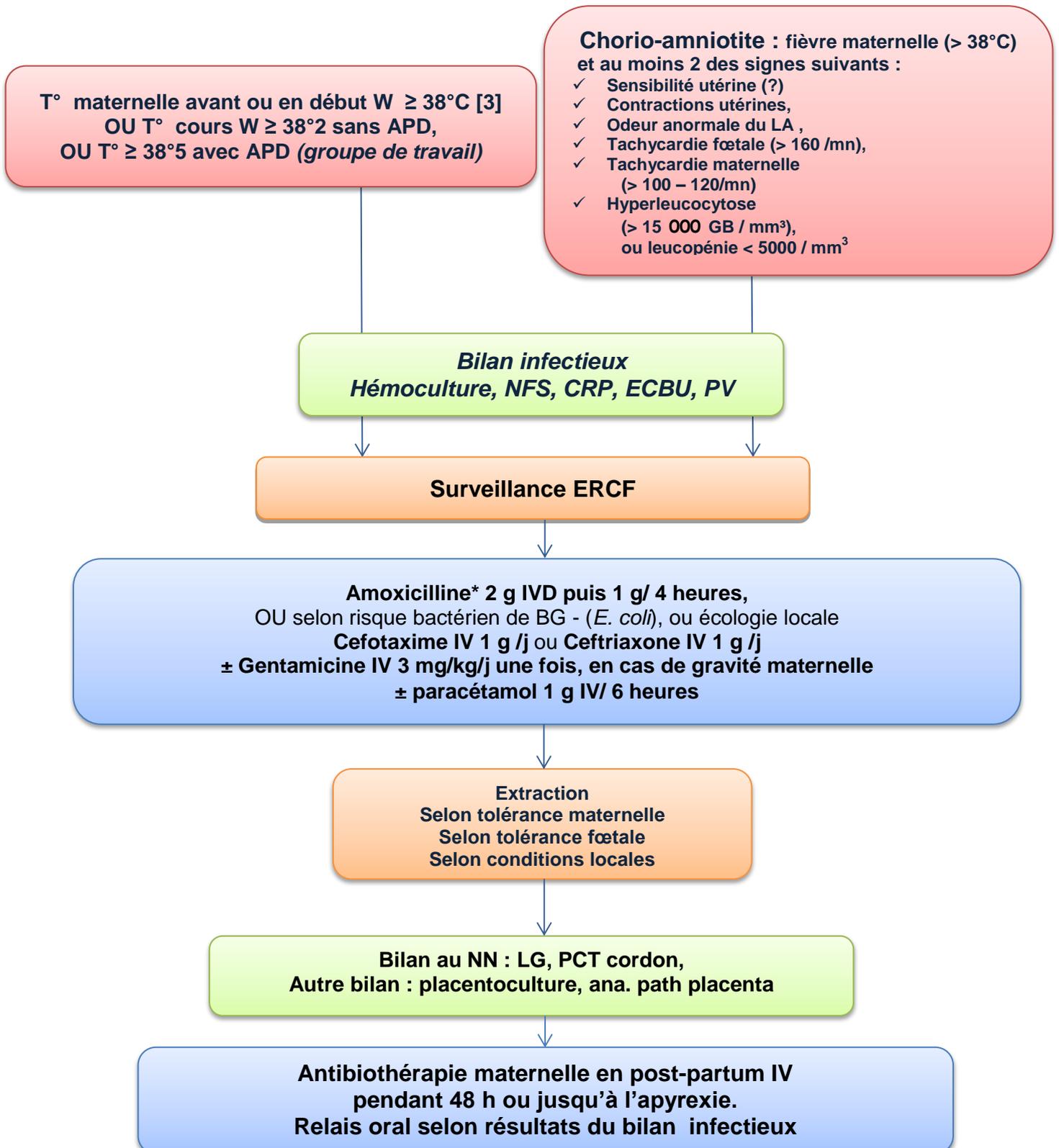


* En cas d'allergie connue avec anaphylaxie, œdème, détresse respiratoire ou urticaire : Clindamycine 600 mg x 3 dans le RSN (CDC 2010 : 900 mg IV / 8 heures). Le risque allergique estimé sans antécédents va de 0.4/10 000 à 4/10 000 [9]. Alternative de moindre pression écologique : Pénicilline G IV : 5 millions, puis 2.5 - 3 millions IV / injection

** Le groupe de travail a évoqué sans pouvoir trancher si l'arrêt de l'antibiotique était possible avant 7 jours en cas de bilan négatif

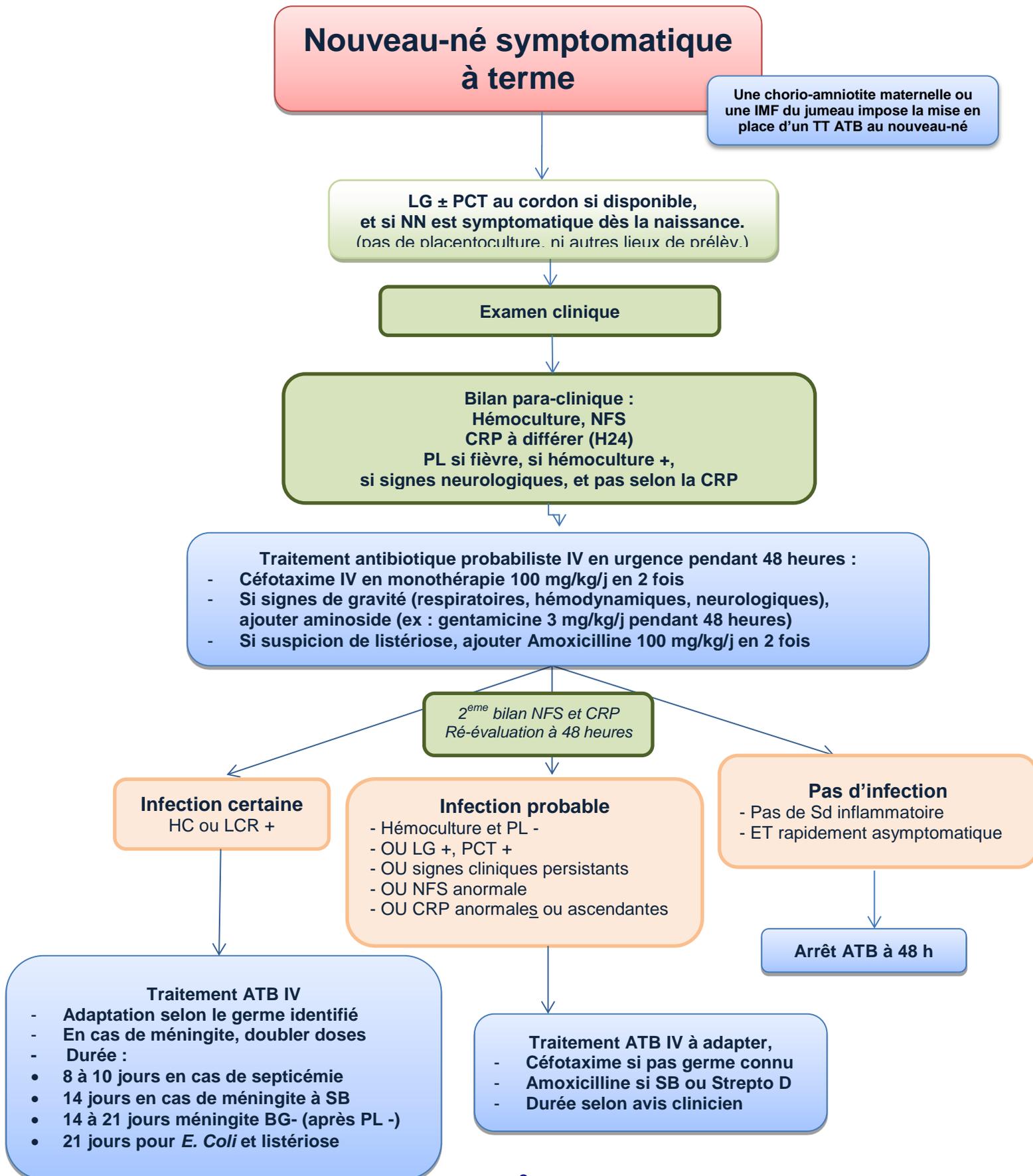
4- Prévention obstétricale de l'infection materno-fœtale (3)

Présence de facteurs de risques

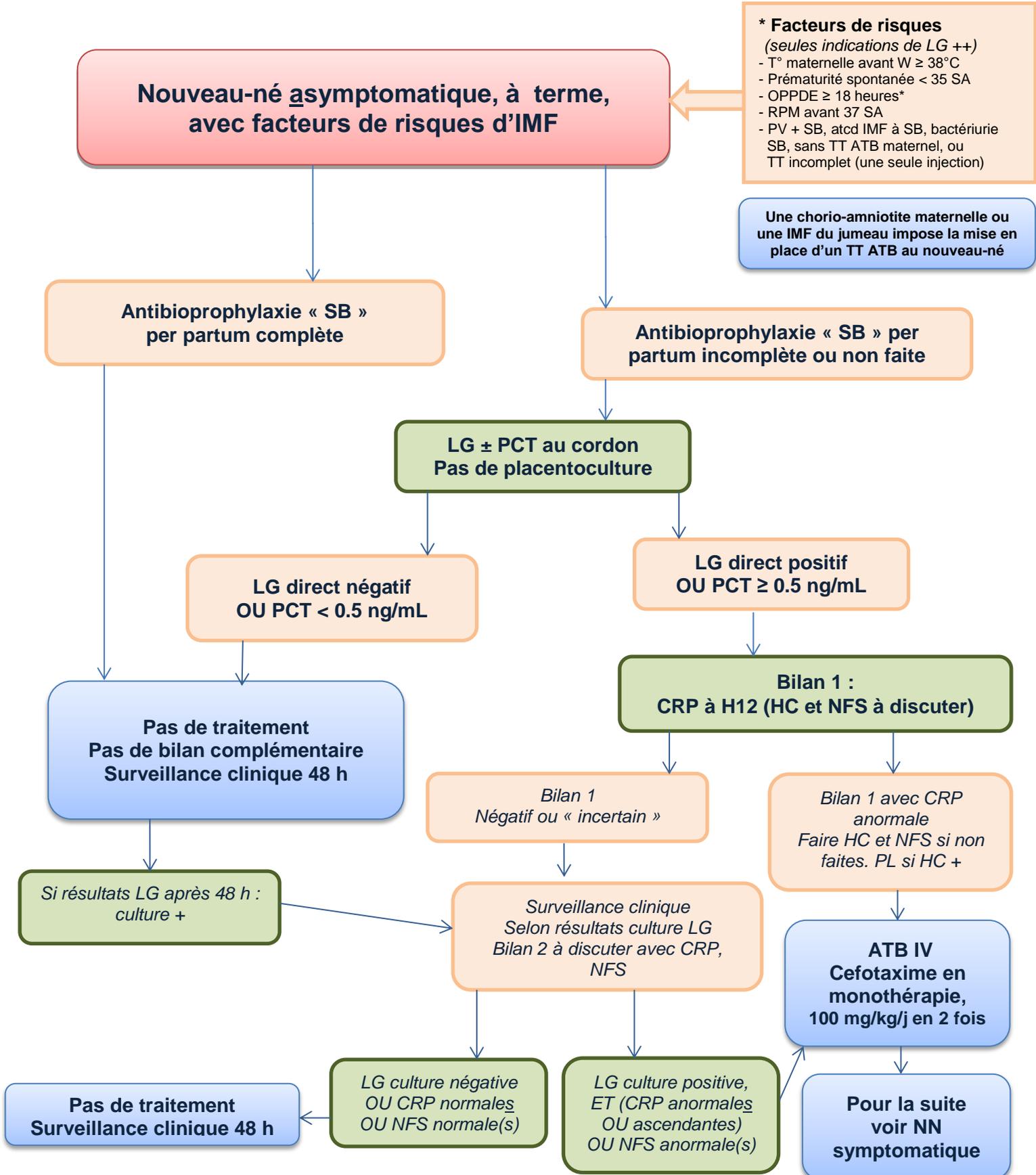


* En cas d'allergie connue avec anaphylaxie, œdème, détresse respiratoire ou urticaire : Clindamycine 600 mg x 3 dans le RSN (CDC 2010 : 900 mg IV / 8 heures). Le risque allergique estimé sans antécédents va de 0.4/10 000 à 4/10 000 [9]. Alternative de moindre pression écologique : Pénicilline G IV : 5 millions, puis 2.5 - 3 millions IV / injection

5- Prévention et prise en charge néonatale (1)



6- Prise en charge néonatale (2)



* Références 1,2 et 3, mais pour le groupe de travail, l'administration d'un ATB maternel se fait à partir de 12 heures..

Recommandations pour les codages PMSI obstétricaux

- PV + : pas de code
- Infections réno-urinaires : O23.0 à 9
- Infection du sac amniotique et des membranes : O41.1 (= chorio-amnionite)
- Rupture prématurée des membranes : O42._
 - ✓ Rupture prématurée des membranes (RPM) avec début travail dans les 24 heures : O42.0
 - ✓ ----- au-delà de 24 heures : O42.1
 - ✓ ----- travail retardé par traitement : O42.2
 - ✓ ----- sans précision : O42.9

Recommandations pour les codages PMSI pédiatriques

→ Infection materno-foetale

- ✓ **Streptocoque B : P36.0**
- ✓ Autres Streptocoques : P36.1
- ✓ *E. Coli* : P36.4
- ✓ Anaérobie : P36.5
- ✓ Autres infections (germes non retrouvés) : P36.8 et **P36.9**
- ✓ Listériose : P37.2
- ✓ Toxoplasmose : P37.1
- ✓ Candidose néonatale : P37.5
- ✓ NN affecté par chorio-amnionite : P02.7

→ Selon appareil infecté

- ✓ Nouveau-nés affectés par des maladies infectieuses et parasitaires de la mère : P00.2
- ✓ Pneumopathie congénitale : P23
- ✓ Pneumopathie congénitale due à un agent viral : P23.0
- ✓ Pneumopathie congénitale à staphylocoques : P23.2
- ✓ Pneumopathie congénitale à streptocoques, groupe B : P23.3
- ✓ Pneumopathie congénitale à escherichia coli : P23.4
- ✓ Pneumopathie congénitale due à d'autres agents bactériens : P23.6
- ✓ Pneumopathie congénitale due à d'autres micro-organismes : P23.8
- ✓ Pneumopathie congénitale, sans précision : P23.9
- ✓ Autres maladies infectieuses et parasitaires congénitales : P37
- ✓ Autres maladies infectieuses et parasitaires congénitales précisées : P37.8
- ✓ Maladie infectieuse ou parasitaire congénitale, sans précision : P37.9
- ✓ Autres infections spécifiques de la période périnatale : P39
- ✓ Infection intra-amniotique du fœtus, non classée ailleurs : P39.2
- ✓ Autres infections spécifiques précisées de la période périnatale : P39.8
- ✓ Infection spécifique de la période périnatale, sans précision : P39.9

Base de données PMSI 2010 Pays de la Loire

- P36.0 (39), et P36.9 (175) = 214 nouveau-nés hospitalisés (soit 3.6 % des hospitalisés et 4.6 ‰ naissances) ???

=====

Annexe : Prise en charge néonatale du CDC (2010)

Traduction et résumé : B. BRANGER

