**Réseau « Sécurité Naissance – Naître ensemble »**
**des Pays de la Loire**

**Commission des pédiatres**

**Résultat de l'audit déclaratif sur les recommandations**

# Ictère du nouveau-né

*Rédaction : B. BRANGER, juin 2008*

## I. Contexte

Un des objectifs des Réseaux de Santé est de proposer des recommandations professionnelles [1]. Le Réseau « Sécurité Naissance – Naître ensemble » des Pays de la Loire (RSN) a proposé en 2006 une recommandation, établie par la Commission des Pédiatres, concernant la prise en charge de l'ictère du nouveau-né. Le choix de ce sujet a été consensuel entre les pédiatres, et des recommandations par l'Académie Américaine de Pédiatrie en 2004 [2] permettait de disposer de références (qui n'existaient pas en France pour les sociétés savantes équivalentes comme la Société Française de Médecine Périnatale (SFMP) ou la Société Française de Néonatologie (SFNN)).

## II. Méthodes

- Les recommandations ont été publiées en mars 2006 sur le site internet du RSN. Les pédiatres et puéricultrices, connus par leur adresse mail dans le listing du réseau, ont été avertis par mail de la publication de ces recommandations et le document était joint.
- Un questionnaire sur l'appropriation des ce recommandations a été adressé en mars 2007 avec 4 relances – 3 par mails et 1 par lettre – échelonnées jusqu'en décembre 2007. Des rappels à l'occasion des réunions ont été également faits. Le questionnaire d'audit est joint en annexe.
- Les textes émis par le Réseau « Sécurité Naissance – Naître ensemble » des Pays de la Loire sont ici des recommandations  et les textes des maternités sont appelés ici des protocoles.

Le Réseau « Sécurité Naissance – Naître ensemble » des Pays de la Loire
1, allée Baco – 4400 NANTES - Tel 02 40 48 55 81 – Fax 02 40 12 40 72
bernard.branger@naitre-ensemble-ploire.org

# III. Résultats

## A. Réponses

**16 réponses sur les 24 maternités ont été obtenues après 4 relances (67 %).** Les maternités ayant répondu sont les suivantes que nous remercions : CH Chateaubriant (H. GASMI), CH Cholet (F. CHOMIENNE), CH Le Mans (M. RIVRON), CH Les Sables (JL. GASMI), CH Saumur (M. COLLIN), CH St Nazaire (M. de CORNULIER), CHU Angers (Ch. SAVAGNER), CHU Nantes (C. BOSHER), CL Brétéché (AS. BELLOUIN), CL Jules Verne (C. MAINGUENEAU), CL Parc (J. QUEZEDE), CL Jardin des Plantes de St Nazaire (J. GARCIA), CH Fontenay (M. JUCHEREAU), CH Challans (M. DARNIS), CL Anjou (M. MOURAD), CH La Roche (J. GUILLERM). Soit 12 CH et 4 cliniques, avec 7 de type 1, 6 de type 2 et 3 de type 3.

Les 8 maternités qui n'ont pas répondu malgré les 4 relances sont les suivantes : CH Ancenis, CH Château-Gontier, CH Mayenne, CH Laval, CL Atlantique, CH PSSL, CL St Charles, CL Tertre Rouge.

## B. Etat des lieux avant les recommandations

- Avant les recommandations, 4 avaient des protocoles, 11 des courbes de "différentes provenances" et 1 n'avait aucun protocole. La plupart des courbes provenaient de courbes initiées dans les années 1970 la plupart sans références notées. D'autres courbes provenaient de l'hôpital St Antoine (siège du Centre d'Hémobiologie périnatale) ou des recommandations du Réseau du Languedoc-Roussillon.
- Toutes les maternités avaient des bilirubinomètres, de marque MINOLTA pour la plupart.
- Tunnels de photothérapie intensive : 3 avaient des tunnels en maternité, 7 en néonatologie et 6 sans tunnels.
- Photothérapie « maternisée » : 4 avaient ce dispositif en maternité, 2 en néonatologie et 10 n'en avaient pas.

## C. Connaissance du protocole

- 13 maternités ont pris connaissance des recommandations en 2006 et 3 en 2007 : 9 ont imprimé le texte à partir du site internet, 5 à partir des fichiers joints aux mails, 1 ne se souvient plus comment et 1 par consultation sur l'ordinateur directement.
- 13 l'ont étudié de manière approfondie et 3 de manière rapide.

## D. Mise en œuvre de protocoles dans les maternités

- **12** / **16 ont repris intégralement des recommandations** et 3 ont écrit ou adapté en tout ou partie les nouvelles recommandations (une non-réponse). Au final, **13** / **16 ont adopté les nouvelles courbes**, 1 les a adaptées et 3 ne les utilisent pas.
- Une information sur ces protocoles a été donnée 8 fois au cours de réunions, 3 fois par affiche, 8 fois dans le cahier de protocoles, 5 fois par le bouche-à-oreille.

## E. Avis sur les changements de pratiques

- Depuis le nouveau protocole, 2 pensent qu'ils se servent plus souvent du bilirubinomètre, 1 moins souvent et 12 sans changement.

- 4 pensent faire plus souvent de prise de sang pour la bilirubinémie, 8 moins souvent (4 non-réponses).
- La crainte d'un déficit en G6PD (rappel dans les recommandations) est exprimée pour tous les nouveau-nés dans 1 cas, seulement pour certains nouveau-nés dans 7 cas, seulement en cas de sortie précoce dans 2 cas, et sans crainte particulière dans 6 cas.
- Le problème du RHOPHYLAC® dans l'interprétation du test de Coombs chez le nouveau-né ne se pose pas dans 9 cas, se pose mais la connaissance ne gêne pas dans 5 cas.
- Les nouvelles courbes semblent augmenter les indications de photothérapie dans 1 cas, diminuer dans 6 cas, être variables dans 3 cas et ne changent rien dans 4 cas.
- La traçabilité des éléments de surveillance est assurée sur une fiche spécifique dans 5 cas, sur le dossier de soins dans 11 cas.
- 11 pratiques des photothérapies intensives "tout le temps", 1 selon les indications, 3 n'ont pas de tunnel et 1 commence toujours par la photothérapie conventionnelle.
- 3 maternités ont acheté un tunnel en 2007, 10 en ont déjà un, 2 comptent en acheter et 1 n'a pas de projet en ce sens.
- La qualité des lampes de photothérapie est suivie par les services techniques dans 12 cas, en décomptant les heures dans 6 cas.
- Pour la surveillance, dans 9 cas elle est assurée par le suivi du rythme cardiaque, la respiration et la $SaO_2$ ; dans 4 cas avec seulement le rythme cardiaque ; aucun cas avec seulement la $SaO_2$, et dans 4 cas sans surveillance (non recommandée). A noter une maternité avec surveillance sous tunnel, mais en photothérapie conventionnelle.
- Pour le codage PMSI[1], dont font état les recommandations, 10 fois le codage est noté tout le temps, 2 et le plus souvent et 4 rarement ou jamais. Il n'y a qu'une seule maternité avec un codage noté 18 fois.
- 5 pratiquent des hospitalisations de quelques heures, 6 rarement et 4 jamais : en cas d'hospitalisation courte, 4 comptent comme si elle avait duré 24 heures, 3 ne savent pas et ne comptent pas cette hospitalisation.
- Le nombre d'enfants hospitalisés en néonatologie pour ictère n'est connu 5 fois sur 16 en 2006, 4 fois sur 16 en 2007, et n'est pas connu dans 9 cas.
- Le nombre d'exsanguino-transfusions n'est pas comptabilisé de manière précise
- Enfin, après la sortie, dans 12 cas, les mères peuvent venir sans RDV, dans 4 cas avec RDV et 1 fois ne peuvent pas revenir à la maternité.

### *F. Conclusions et perspectives dans les suites de l'audit*

- **La difficulté à obtenir des réponses** et la nécessité de 4 relances (plus des rappels dans les différentes réunions), pose le problème de la culture de l'évaluation, en l'occurrence externe.
- Il s'agit d'un **audit déclaratif** et non pas d'observation. Un audit d'observation des ressources et des pratiques poserait les problèmes suivants : temps passé pour les auditeurs, acceptabilité des

1 L'analyse du PMSI régional 2007 montre les résultats suivants : 511 mentions de l'acte QZRP003 (1.1 % des 45 000 naissances), et 3874 mentions de diagnostic CIM10 en P55 à P59, soit 8.6 %, en ne pouvant en première analyse ôter les doublons en cas de transfert (analyse en cours).

équipes, manque de traçabilité en général dans les dossiers (peut-être pas ici si l'on considère la réponse à la question sur la traçabilité).

- On peut considérer que les **8 équipes des maternités, qui n'ont pas répondu**, n'ont pas pris connaissance des recommandations, ou ne se sont pas appropriés ces textes. A noter que parmi ces 8, 3 maternités n'ont pas de pédiatre 24 h / 24, mais avec des vacations au nombre variable (CH Mayenne, CH Château-Gontier et CH Ancenis).
- Parmi les réponses, on peut considérer que **les recommandations ont été utiles** en faisant évoluer les pratiques avec des références scientifiques. La pratique de la photothérapie intensive (avec un tunnel) dès le diagnostic d'ictère semble bien intégrée, limitant les transferts des nouveau-nés.
- **Le manque de tarification et d'évaluation des diagnostics** et des actes pose le problème de la valorisation de cette maladie (l'ictère néonatal) en matière de ressource et de temps de personnels mis en œuvre (pédiatres, puéricultrices, auxiliaires de puériculture).

## Références

1. Ministère de la santé et des solidarités. Circulaire DHOS 2006-151 du 30 mars 2006 relative au cahier des charges national des réseaux de santé en périnatalité. 2006.
2. Management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. Pediatrics 2004;114(1):297-316.

**Annexe**

# Audit d'évaluation des recommandations concernant l'ictère néonatal

*Version du 30 août 2007 – B. BRANGER, RSN et C. SAVAGNER, CHU Angers*

*A adresser par lettre ou par fax à Bernard BRANGER – Le Réseau « Sécurité Naissance – Naître ensemble » des Pays de la Loire - 1, allée Baco – 44000 NANTES. Tél 02 40 48 55 81*

*Fax 02 40 12 40 72 - Courriel : bernard.branger@naitre-ensemble-ploire.org*

*Cocher les cases correspondantes - Réponses en principe exclusives (une seule réponse par question) sauf mention contraire*

**Maternité …….. (une seule réponse par maternité)**

**Pédiatre ……. Puéricultrice ……..**

## Etat des lieux avant les recommandations (avant 2006)

- Aviez-vous un **protocole** auparavant dans le service ?

1. Oui, pour toutes les situations ☐
2. Oui, mais seulement des courbes de photothérapie ☐ *Quelle référence ? ……*
3. Non, aucun ☐

**- Votre marque de bilirubinomètre(s)** en 2006 …….

- Aviez-vous un **tunnel** de photothérapie intensive en 2006 ?

1. Oui en maternité ☐ 2. Oui, en néonatologie ☐ 3 .Non ☐

- Aviez-vous une photothérapie **maternisée** en 2006 ?

1. Oui en maternité ☐ 2. Oui, en néonatologie ☐ 3 .Non ☐

## Depuis la parution des recommandations du RSN

- J'ai pris **connaissance** des recommandations concernant l'ictère néonatal de juillet 2006

1. Oui, en 2006 ☐
2. Oui, en 2007 ☐
3. Oui, mais je ne me souviens plus quelle année ☐
4. Non, je n'étais pas au courant ☐

Raisons invoquées en cas d'absence de connaissance ……..

……

- J'ai **imprimé** le texte des recommandations :

1. Oui, à partir du site Internet ☐
2. Oui, à partir des fichiers joints par mail ☐
3. Oui, je ne sais plus comment ☐
4. Non, je ne les ai pas imprimées, j'ai consulté directement sur l'écran d'ordinateur ☐
5. Non, je n'ai ni imprimé, ni regardé sur mon ordinateur ☐

- J'ai **étudié** ces **recommandations**

1. Oui, de manière approfondie ☐
2. Oui, de manière rapide ☐
3. Non, je ne les ai pas étudiées ☐

- Avez-vous **ré-écrit un nouveau protocole** en lien avec les recommandations du RSN ?

1. Oui, j'ai écrit entièrement quelque chose de nouveau ☐ *Merci de le joindre*
2. Oui, j'ai adapté pour partie mon protocole précédent ☐ *Merci de le joindre*
3. Non, j'ai recopié intégralement les recommandations du RSN ☐
4. Non, je n'ai rien changé ☐

- Comment avez-vous **informé** les intervenants (pédiatres, sages-femmes, puéricultrices, anesthésistes…) de nouvelles pratiques *(plusieurs réponses possibles)* ?

- Une réunion avec toutes les personnes concernées ☐
- Une lettre d'information ☐
- Un papier affiché ☐
- Un document dans le cahier de protocoles ☐
- Le bouche-à-oreille ☐
- Aucune information ☐

- Avez-vous modifié vos indications de **bilirubinomètre** depuis les recommandations ?

1. Oui, j'en fais plus souvent ☐
2. Oui, j'en fais moins souvent ☐
3. Oui, mais j'ai changé d'appareil entre temps ☐
4. Non, je n'ai rien changé ☐

- Avez –vous l'impression de faire plus de **prise de sang** (bilirubinémie) qu'auparavant ?

1. Oui ☐ 2. Non ☐ 9. Je ne sais pas ☐

- Est-ce que la crainte d'un **déficit en G6PD** est pour vous et votre équipe :

1. Une crainte pour tous les nouveau-nés ☐
2. Une crainte pour les nouveau-nés de certaines origines ☐
3. Une crainte en cas de sortie précoce ☐
4. Pas de crainte particulière ☐

- Est-ce que la pratique du **RHOPHYLAC®** systématique pendant la grossesse vous a gêné pour l'interprétation des tests de Coombs au nouveau-né

1. Oui, mais j'étais au courant de la pratique chez la mère ☐
2. Oui, sans que je sois au courant ☐
3. Le Rhophylac® n'est pas pratiqué avant la naissance dans la maternité ☐
4. Non, on en tient compte et ce n'est pas gênant ☐

- Que pensez-vous des **courbes nouvelles de photothérapie** et d'indications d'EST des recommandations (références de la revue *Pediatrics*)?

1. Je les ai adaptées telles quelles ☐
2. Je les ai adaptées avec des modifications ☐ *Quelles modif ? …….*
3. Je ne les utilise pas ☐ *J'utilise les courbes de …….*

- Est-ce que vous avez l'impression ces **nouvelles courbes** ont changé les indications de photothérapie ?

1. Oui, en augmentant les indications ☐
2. Oui, en diminuant les indications ☐
3. Oui, en diminuant dans certains cas et en augmentant dans d'autres ☐
4. Non, çà n'a rien changé ☐

- Avez-vous un document de **traçabilité** des éléments de surveillance des ictères du NN ?

1. Oui, sur une feuille spécifique, pour les résultats des bilirubines, de la photothérapie ☐
2. Oui, sur une feuille spécifique, seulement pour les bilirubines ☐
3. Oui, sur le dossier de soins, pour les résultats des bilirubines et de la photothérapie ☐
4. Oui, sur le dossier de soins, pour les résultats des bilirubines ☐
5. Non, aucun ☐

- Pratiquez-vous des **photothérapies intensives** (tunnel) de première intention telles qu'énoncées dans le protocole ?

1. Oui, tout le temps ☐
2. Oui, selon les indications ☐
3. Non, je n'ai pas de tunnel ☐
4. Non, je commence toujours par la photothérapie conventionnelle ☐

- Avez-vous acheté un **tunnel de photothérapie** intensive depuis ces recommandations ?

1. Oui, en 2006 ☐
2. Oui, en 2007 ☐
3. Non, j'en ai déjà un ☐
4. Non, je n'en ai pas acheté, mais c'est prévu sous peu ☐
5. Non, je n'en ai pas acheté, et ce n'est pas au programme ☐

Où est-il présent ? En maternité ☐ En néonatologie ☐

- Comment vérifiez-vous la **qualité des lampes** de photothérapie *(plusieurs réponses possibles)* ?

Je laisse les services techniques faire ☐

Je me fie au compteur des heures ☐

J'ai fait contrôler la puissance ☐

Autre avis ☐ ……

- Est-ce que les nouveau-nés sous photothérapie sont **scopés** ?

1. Oui, rythme cardiaque, respiration, saturation ☐
2. Oui, seulement rythme cardiaque ☐
3. Oui, seulement saturation ☐
4. Non ☐

- Quels sont les points de **divergences majeures** avec les recommandations (s'il y en a) ?

……

……

- Etes-vous attentifs à coder pour le **PMSI** les ictères des nouveau-nés en maternité ?

1. Oui, tout le temps ☐ 2. Oui, le plus souvent ☐ 3. Non, rarement ☐

Selon le PMSI 2006, pouvez-vous estimé le nombre d'enfants avec un ictère en 2006 ? ……

- Pratiquez-vous des **hospitalisations de quelques heures** pour photothérapie ?

1. Oui, souvent ☐ 2. Oui, rarement ☐ 3. Non, jamais ☐

Si oui, l'hospitalisation est-elle « comptée » ?

1. Oui, comme si elle avait duré 24 heures ☐ 2. Oui, mais je ne sais pas comment ☐ 3. Non ☐

- **Evaluez-vous le nombre** d'enfants transférés en néonatologie pour ictère intense ?

1. Oui, le nombre en 2006 a été de …… ☐
2. Oui, le nombre en 2007 a été de …… ☐
3. Oui, mais pas de manière précise ☐
4. Non, je ne sais pas combien ☐

- Combien d'enfants de la maternité ont eu **une exsanguino-transfusion** (en néonatologie après transfert) :

1. En 2006 …… et en 2007 ……..
2. Aucun (sans compter) ☐
3. Je ne sais pas ☐

- Est-ce que les mères ont la possibilité de **revenir en maternité** pour un contrôle de la bilirubinométrie (ou bilirubinémie) après leur sortie ?

1. Oui, sans RDV ☐ 2. Oui, avec RDV ☐ 3. Non ☐

*Merci de votre réponse*