



## BUREAU DE LA SFN

- > **Président :**  
**Professeur Jean-Christophe ROZÉ**  
jean-christophe.roze@inserm.fr  
Tél. : 06 25 92 58 45
- > **Vice-Présidente**  
**Professeur Elsa KERMORVANT**  
elsa.kermorvant@aphp.fr  
Tél. : 01 71 39 65 43
- > **Past-Président**  
**Professeur Elie SALIBA**  
elie.saliba@univ-tours.fr  
Tél. : 06 62 15 12 79
- > **Trésorier**  
**Professeur Pascal BOILEAU**  
pboileau@chi-poissy-st-germain.fr  
Tél. : 01 45 37 48 37
- > **Trésorier Adjoint**  
**Professeur Delphine MITANCHEZ**  
delphine.mitanchez@univ-tours.fr  
Tél. : 02 47 47 92 51
- > **Secrétaire Général**  
**Docteur Pascal BOLOT**  
pascal.bolot@ch-stdenis.fr  
Tél. : 01 42 35 61 10
- > **Vice-Secrétaire**  
**Professeur Alain BEUCHÉE**  
alain.beuchee@chu-rennes.fr  
Tél. : 02 99 26 58 84
- > **Secrétaire Suppléante**  
**Docteur Juliana PATKAI**  
juliana.patkai@aphp.fr  
Tél. : 01 58 41 36 45

## COMMISSIONS

- > **Commission Communication**  
**Professeur Alain BEUCHÉE**  
alain.beuchee@chu-rennes.fr
- > **Commission Scientifique**  
**Professeur Cyril FLAMANT**  
cyril.flamant@chu-nantes.fr
- > **Commission Simulation et Réanimation en Salle de Naissance**  
**Professeur Bernard GUILLOIS**  
guillois-b@chu-caen.fr

## GROUPE DE TRAVAIL

- > **Groupe de Réflexion et d'Évaluation de l'Environnement des Nouveau-nés (GREEN)**  
**Professeur Pierre KUHN**  
Pierre.Kuhn@chru-strasbourg.fr
- > **Groupe de Réflexion sur les Aspects Éthiques de la Périnatalogie (GRAEP)**  
**Professeur Pierre-Henri JARREAU**  
pierre-henri.jarreau@aphp.fr
- > **Pédiatrie en Maternité**  
**Docteur Claire BOITHIAS**  
claire.boithias@bct.aphp.fr

**Rédacteur en chef de la publication :**  
**Docteur Juliana PATKAI**

## SIÈGE SOCIAL

Service de Néonatalogie  
CH Delafontaine, Saint-Denis

Association loi 1901 sans but lucratif  
N° de Siret : 400 549 143 00032



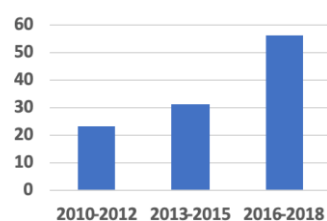
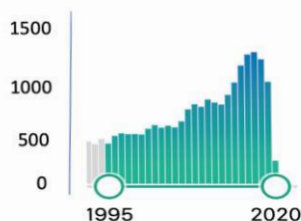
## Sommaire

Éditorial	1
L'hôpital public est en crise, la néonatalogie aussi ?	2
ICTÈRE du nouveau-né : une application intégrant les recommandations	3
TOP FIVE des articles de l'année 2019	4
COVID-19 et nouveau-né	5
Appel à candidatures SFN	5
Projet Digi-NewB	6
TREOCAPA : un essai multicentrique européen	6
Ateliers SFN 2020	6
Adhésion SFN pour 2020	6
Annonces Congrès : save the date!	

## Éditorial

Chers amis, chers collègues, chers membres de la SFN, vous trouverez dans cette lettre un certain nombre d'informations montrant le dynamisme de notre société, mais également ses préoccupations.

La néonatalogie française prend sa place au niveau international. Les figures jointes indiquent le nombre d'articles scientifiques publiés concernant le nouveau-né et dont au moins un des auteurs cite la France dans ses affiliations, dans toutes les revues (à gauche) et dans des revues majeures telles que NEJM, Lancet, JAMA, BMJ, JAMA paediatric ou Pediatrics. On constate une augmentation notable de ces publications, en particulier de 2010 à 2018 (sources PUBMED).



Par ailleurs, Pierre Kuhn représente la néonatalogie française au sein du conseil scientifique de l'European Foundation of the Care of Newborn Infants (EFCNI). Cette fondation a publié les standards de soins au niveau européen (<https://newborn-health-standards.org/>) et les a présentés devant le parlement européen.

Deux projets de recherche, portés par des équipes françaises, ont obtenu un financement européen : Digi-NewB et TREOCAPA (voir leur descriptif dans cette « newsletter »). Ces quelques exemples montrent le dynamisme de notre communauté.

Le bureau est lui aussi très actif. Alain Beuchée met progressivement en place une communication plus moderne utilisant les nouveaux modes de communication. Un nouveau site internet de la SFN voit le jour. Notre trésorier, Pascal Boileau nous a autorisé à financer 3 bourses qui seront décernées par la commission scientifique dirigée par Cyril Flamant lors des prochaines JFRN. Nous remercions Juliana Patkai, toujours très attentive à la parution de cette « newsletter ». Les réunions de bureau qui se déroulent à Port Royal seront ouvertes à tous les membres du Conseil d'Administration au moyen d'une web conférence. Chacun des membres de la SFN est bienvenu pour participer aux travaux de la SFN. Pour cela il suffit de contacter au bureau Elsa Kermorvant pour participer à un des groupes de travail ou à une des commissions.

Mais la SFN est également préoccupée. Beaucoup d'unités sont en difficultés. La démographie, les nouvelles modalités d'exercice fragilisent les équipes et on observe des difficultés de fonctionnement dans des petites structures, mais également dans de plus grosses structures. Ces difficultés s'intègrent dans une crise plus large, celle de l'hôpital public. Olivier Claris nous donne son avis dans cette « newsletter ».

Pour affronter ces difficultés, restons solidaires, investis et passionnés ! En raison de l'actualité du coronavirus, les 50<sup>èmes</sup> Journées Nationales de Néonatalogie sont reportées au **28 et 29 septembre 2020**.

**Jean-Christophe Rozé**  
Président de la Société Française de Néonatalogie

## > L'hôpital public est en crise, la néonatalogie aussi ?

Le 19 décembre 2019, le Professeur Olivier Claris a été chargé par la Ministre, Madame Agnès Buzin d'une mission destinée à concrétiser la médicalisation de la gouvernance et simplifier le fonctionnement de l'hôpital.

**L'hôpital public** est vraiment apprécié par les patients et usagers, même s'ils ont aussi recours au secteur privé lucratif. « Il fait partie de notre patrimoine national et fait la fierté de nos concitoyens », disait Madame Buzyn en novembre 2019.

Cet hôpital public est le garant de l'accès aux soins pour tous, de la même qualité aux soins pour tous, et a la chance formidable de compter en son sein des professionnels dynamiques, altruistes, dévoués, attachés à la qualité et à la sécurité des soins, responsabilités qui incombent aux Présidents de CME. Et aujourd'hui ce personnel s'interroge, se démotive, s'épuise, et quitte à regret son emploi ou ne choisit pas un premier emploi à l'hôpital public.

Cette perte d'attractivité et ce désarroi qui touche tous les hospitaliers (les Directeurs ne sont pas épargnés) sont multifactoriels.

- Le financement : si la tarification à l'activité (T2A) a impulsé une dynamique que ne permettait pas la dotation globale que personne ne regrette, elle peut induire à une course non pertinente à l'activité. Cette augmentation d'activité a engendré une baisse des tarifs continue de 2010 à 2017 (sauf en 2014) ; ainsi pour le secteur MCO (médecine chirurgie obstétrique) la baisse a été de 3,4% pendant le quinquennat 2012-2017. En outre les tarifs de certains actes ne correspondent pas à leur complexité. Des restructurations indispensables ont été conduites le plus souvent sans vraies difficultés, mais la contrainte d'indicateurs purement financiers a ses limites qui sont atteintes. En réduisant trop les effectifs soignants selon des normes anciennes et ne s'adaptant pas aux spécificités de certains services, le personnel s'épuise.
- Les salaires du personnel soignant non médical, parmi les plus bas en Europe. C'est une priorité nationale urgente de les revaloriser.
- Le temps de travail des internes et des médecins, non conforme à la réglementation européenne. Monsieur Véran annonce d'éventuelles sanctions financières pour des établissements ne respectant pas la règle des 48 heures hebdomadaires pour les internes. Mais si la réglementation s'applique à tous les médecins, alors il faudra obligatoirement étoffer les équipes !

- Les circuits de décision compliqués, la lenteur de celles-ci, le manque de transparence dans l'utilisation des crédits,
- La pénibilité inhérente à certaines disciplines, en particulier la charge que représente la permanence des soins.

**La néonatalogie** est à son tour concernée par un certain manque d'attractivité, en particulier dans les équipes insuffisamment étoffées et pour lesquelles le nombre de gardes devient insupportable. Et à ce jour, certains services de plusieurs villes – grandes et petites - sont menacés de fermeture. Il est de notre devoir d'assurer une répartition de l'offre de soins en périnatalité de façon raisonnable, tenant compte de la ressource humaine en gynécologues- obstétriciens, anesthésistes-réanimateurs, néonatalogues et sages-femmes. Il faut donc revoir objectivement le nombre de maternités, le nombre et le type de services de néonatalogie. Il est illusoire et dangereux de maintenir des structures perfusées par des prestations coûteuses d'intérim sans garanties de sécurité. Nous sommes déterminés à ne pas accepter des solutions « dégradées » qui risqueraient de déstabiliser des équipes sereines, et convaincre tant les élus locaux que les tutelles.

**Mais nous pouvons également espérer.** Lors des concertations avec la DGOS, à propos de la réforme des autorisations en périnatalité, nous avons pu défendre deux points qui nous semblent essentiels :

- Le nombre d'infirmières en secteur réanimation tel que défini par les décrets de 1998 ; en effet le « une pour deux enfants » n'est plus adapté dans certains services, comme l'ont appliqué par exemple nos collègues suisses ;
- L'organisation globale et l'architecture de nos services selon les recommandations du GREEN. Cela a été possible dans quelques hôpitaux en France, et ce devrait être une règle générale pour tout nouveau service.

Espérons que nous ayons été entendus !

**Professeur Olivier Claris,**  
Chef du service de néonatalogie et de réanimation néonatale Hôpital Femme Mère Enfant  
et Président de la CME des Hospices civils de Lyon.

## > Ictère du nouveau-né : une application intégrant les recommandations

L'ictère à bilirubine non conjuguée fait partie du quotidien de la néonatalogie (de la maternité à la réanimation néonatale). Son évolution est le plus souvent favorable, mais il y a toujours un risque d'encéphalopathie en cas d'ictère sévère, raison pour laquelle la prise en charge thérapeutique est codifiée de sorte que les indications de photothérapie, perfusions d'albumine et d'IgIV, voire d'exsanguinotransfusion soient posées au bon moment et au bon patient. En France, des recommandations de prise en charge ont été publiées par la Société Française de Néonatalogie pour les nouveau-nés de 35 semaines d'aménorrhée (SA) et plus. Pour les enfants nés avant 35 SA, les équipes utilisent les recommandations du Centre National de Référence d'Hémobiologie Périnatale (CNRHP) ou les préconisations anglaises (NICE). L'équipe des urgences pédiatriques de l'hôpital Trousseau à Paris et le Centre National de Référence en Hémobiologie Périnatale (CNRHP) à Paris ont développé une application d'aide à la prise en charge de l'ictère néonatal à bilirubine non conjuguée chez le nouveau-né dès 24 SA utilisable gratuitement sur Smartphone ou ordinateur. Outre l'affichage graphique simple des bilirubinémies et de leur cinétique correspondant à la situation clinique spécifique (selon les données rentrées par l'utilisateur), elle permet l'accès aux protocoles thérapeutiques adaptés aux termes, âge postnatal et vulnérabilité individuelle respectant les recommandations nationales et internationales (SFN, NICE, CNRHP). L'application intègre aussi les recommandations 2014 pour les sorties de maternité en lien avec l'ictère de la Haute Autorité de Santé. Les données du cas renseigné peuvent être sauvegardées localement et également imprimées pour conservation dans le dossier du patient.

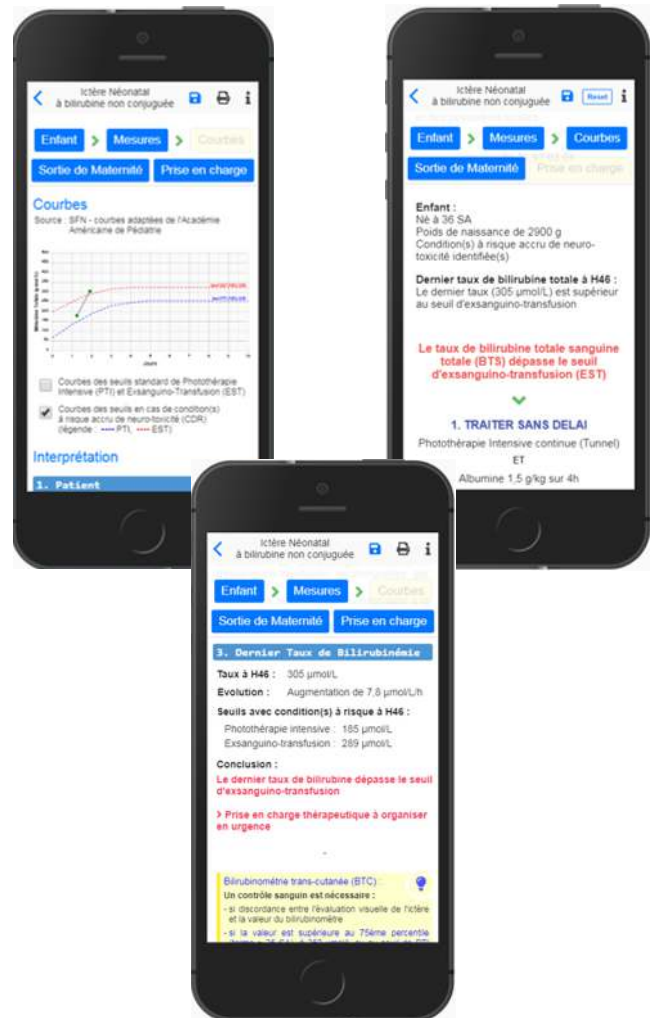
Pour y accéder, il faut aller sur :

<https://www.trousseaudepoche.fr>

puis s'inscrire pour recevoir un mot de passe par courriel. Une fois connecté, il faut autoriser l'ajout de « Trousseau de poche » à l'écran d'accueil. Le module ICTÈRE est un des modules disponibles dans l'application Le Trousseau de Poche.

Conception – création : Samuel Saal, Anne Cortey, Ricardo Carbajal. Hôpital Armand Trousseau, Paris

Contact : [ricardo.carbajal@aphp.fr](mailto:ricardo.carbajal@aphp.fr)



## > TOP FIVE des articles de l'année 2019

Les membres de la Commission Scientifique de la SFN, après une recherche bibliographique préalable des Drs A. Rideau (Hôpital R. Debré, Paris), A. Morgan (INSERM 1153, Paris) et C. Flamant (CHU Nantes), ont sélectionné 5 articles de référence publiés en 2019. Ces articles ont fait l'objet d'une présentation « Top 5 » lors des dernières JFRN en décembre.

La recherche bibliographique initiale par PubMed (publications en anglais entre 11/10/2018 et 10/10/2019) avec le mot clé « Neonate » a retrouvé 192 articles (dans un journal avec un impact factor > 10) et 265 articles (essai clinique). Parmi eux, 18 articles ont été retenus et 14 proposés au reste de la Commission Scientifique. Un vote par point a permis de sélectionner au final 5 articles présentés brièvement dans cet encart.

**Le 1<sup>er</sup> article** (Curley A et al. NEJM 2019) a étudié en cas de thrombopénie le seuil optimal de plaquettes pour une indication de transfusion chez 660 prématurés (AG < 34SA, médiane d'AG à 26SA). La survenue d'un décès ou d'un saignement majeur avant J28 a été retrouvée significativement plus faible dans le groupe avec un seuil de 25.000 plaquettes (par rapport au groupe avec un seuil de 50.000 plaquettes). Chez les extrêmes prématurés, il serait donc préférable d'utiliser un seuil relativement bas de plaquettes pour limiter l'impact potentiellement négatif de la transfusion.

**Le 2<sup>ème</sup> article** (Stahl A et al. JAMA 2019) a recherché l'impact de 2 doses différentes de ranibizumab (anti-VEGF) par rapport au laser en cas de ROP avérée chez 225 prématurés (Pn < 1500 gr). Il n'y avait pas de différence significative entre les 3 groupes avec cependant une tendance en faveur du ranibizumab à 0,2mg. Cet essai sans aveugle avec le soutien industriel est un facteur limitant à considérer.

**Le 3<sup>ème</sup> article** (Dorling et al. NEJM 2019) a analysé chez 2793 prématurés (AG < 32SA ou Pn < 1500 gr) la différence entre 2 vitesses d'augmentation de l'alimentation entérale (18ml vs 30ml/kg/jour) sur le devenir à 24 mois (survie sans morbidité neurologique modérée à sévère). La durée de nutrition parentérale est raccourcie dans le groupe d'augmentation plus rapide sans majoration du risque d'ECUN ou d'infection. Mais il n'y a pas de différence significative sur la morbi-mortalité à 2 ans.

**Le 4<sup>ème</sup> article** (Kirpalani et al. JAMA 2019) a recherché chez 426 extrêmes prématurés (23-26SA) l'intérêt potentiel en salle de travail d'une insufflation prolongée (15 secondes avec pression +25 cm H<sub>2</sub>O) par rapport à une insufflation standard. Le critère principal de jugement était composite « décès ou survie sans DBP ». Cette étude multicentrique a été arrêtée précocement devant une incidence majorée de décès précoces dans le groupe avec des insufflations prolongées. D'autres études randomisées n'avaient pas retrouvé ce résultat, mais la population concernée était plus mature (≥26SA). Il n'est pas recommandé à ce jour de pratiquer des insufflations prolongées chez les plus extrêmes prématurés.

**Le 5<sup>ème</sup> article** (Baud O et al. ADCFN 2019) est issue de l'étude PREMILOC et a montré chez 523 prématurés (AG <28SA) l'impact de l'AG sur les bénéfices de la corticothérapie faible dose dans la première semaine de vie. Chez les 24-25 SA, cette supplémentation en HSHC diminue l'incidence du traitement chirurgical de canal artériel et la morbidité neurologique sévère à 2 ans. À l'inverse, chez les 26-27SA, elle diminue la mortalité sans autre impact significatif de comorbidité.

### Références

- (1) Curley A. et al. "Randomized trial of platelet-transfusion thresholds in neonates". NEJM 2019 jan 17;380(3):242-51
- (2) Stahl A. et al. "Ranibizumab vs laser therapy for the treatment of VLBW infants with ROP (RAINBOW) : an open-label randomized controlled trial". Lancet 2019;394:1551-59
- (3) Dorling J. et al. "Controlled trial of two incremental milk-feeding rates in preterm infants". NEJM 2019;381:434-43.
- (4) Kirpalani et al. "Effect of sustained inflations vs intermittent positive pressure ventilation on BPD or death among extremely preterm infants". JAMA 2019; 321(12):1165-75
- (5) Baud O. et al "Two-year neurodevelopmental outcomes of extremely preterm infants treated with early hydrocortisone : treatment effect according to gestational age at birth". ADCFN 2019;104:30-35

## > COVID-19 et nouveau-né

L'épidémie de SARS-CoV-2 (COVID-19) qui sévit dans le monde depuis début janvier s'étend rapidement en France. Les données concernant les nouveau-nés sont encore très peu nombreuses. Voici une synthèse des points saillants des études publiées :

- Il n'y a à ce jour, pas de transmission verticale rapportée du SARS-CoV-2 : dans 3 très petites séries chinoises (n=9, n=10 et n=3) publiées en février 2020, tous les prélèvements effectués chez les enfants de mères positives au coronavirus sont revenus négatifs, incluant liquide amniotique, sang de cordon, sécrétions pharyngées des nouveau-nés, et lait maternel.
- Les cas pédiatriques (<18 ans) ne représentent qu'environ 2% des cas déclarés ; il y a parmi eux très peu de nouveau-nés (3 nouveau-nés pour 230 enfants dans une étude chinoise en février 2020).
- Comparativement aux adultes, les enfants présentent un tableau clinique peu sévère ; aucun décès n'a à ce jour été rapporté avant l'âge de 10 ans.
- Lors des précédentes épidémies à coronavirus émergents – SARS-CoV (2002-2003) et MERS-CoV (2012-2015), aucun cas de transmission verticale n'a été rapporté, et le virus n'a pas été détecté dans le lait maternel.

Dans ce contexte, la SFN, le GPIIP, le CNGOF, la SMFP, la SFP et des experts en hygiène hospitalière ont mené une réflexion conjointe afin de proposer un protocole de prise en charge raisonnable dans les différentes situations auxquelles les équipes peuvent être confrontées en néonatalogie, qui tient compte des données scientifiques disponibles et de la balance bénéfico-risque des attitudes proposées.

## > Appel à candidatures de la SFN

La SFN lance un appel à candidatures pour coordonner ou participer à deux groupes de travail :

- Le groupe de travail **niveaux de soins et actes marqueurs**, qui aura pour mission, à l'aune de l'évolution des prises en charge, de définir le profil des enfants à hospitaliser dans les différents secteurs de néonatalogie, d'identifier les actes actuellement mal valorisés par rapport à l'activité et aux moyens engagés, et d'émettre des propositions pour défendre auprès des tutelles une meilleure valorisation financière de l'activité dans les services de néonatalogie ;
- Le groupe de travail **pédiatrie en maternité**, qui aura pour mission de préciser les différentes activités du pédiatre en maternité et les modalités de collaboration avec les autres professionnels de la périnatalité, de définir les effectifs nécessaires pour un fonctionnement optimal et d'émettre des propositions pour défendre auprès des tutelles une meilleure reconnaissance et valorisation financière de l'activité de pédiatrie en maternité.

D'autres groupes de travail seront proposés au cours de l'année avec le même principe de fonctionnement : permettre d'avancer sur une problématique définie dans une lettre de mission. L'appel à candidature se fera de la même façon avec une information disponible via le site internet.

Les lettres de missions sont disponibles sur le site de la SFN ; les candidatures (lettre de motivation) sont à adresser au bureau de la SFN avant le 31 mai 2020 : [sfn.secretariat@gmail.com](mailto:sfn.secretariat@gmail.com) ou [elsa.kermorvant@aphp.fr](mailto:elsa.kermorvant@aphp.fr)

Ce protocole de prise en charge, ainsi que les études publiées sont disponibles sur le site de la SFN, et actualisés régulièrement : <http://www.societe-francaise-neonatalogie.fr>

De plus, afin de répondre à des questions qui ne seraient pas envisagées par ce protocole, une page de blog dédiée a été ouverte sur le site de la SFN pour que nous tous, professionnels de la périnatalité, puissions échanger sur le sujet, partager nos expériences et nos interrogations.

RDV ici : <https://www.societe-francaise-neonatalogie.fr/post/covid19>

Nous rappelons que les principales sources de contamination identifiées sont les gouttelettes (toux) et les mains ; le virus est également présent dans les selles. La prévention de la transmission du SARS-CoV-2 repose donc sur une hygiène des mains irréprochable des soignants et des parents, et le respect des précautions gouttelettes (port du masque notamment).

Pour en savoir plus :

<http://www.societe-francaise-neonatalogie.fr>

<https://www.societe-francaise-neonatalogie.fr/post/covid19>

<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/articles/infection-au-nouveau-coronavirus-sars-cov-2-covid-19-france-et-monde>

<https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-infectieuses/coronavirus/coronavirus-questions-reponses>

## > Le projet Digi-NewB de monitoring du risque infectieux en néonatalogie grâce à l'utilisation de l'intelligence artificielle comme aide à la décision médicale

### Pr Patrick Pladys

Coordonnateur scientifique du projet Digi-NewB du programme H2020 de recherche et d'innovation de l'Union Européenne (GA n°689260) : [www.digi-newb.eu](http://www.digi-newb.eu)  
Chef du pôle femme-enfant et du service de pédiatrie du CHU de Rennes ; Equipe Inserm 1099 de traitement du signal et de l'image.

Le système d'aide à la décision Digi-NewB a pour objectif d'aider les cliniciens à mieux évaluer le risque d'infection en temps réel, de manière quantifiée et non invasive. Le projet a été développé par un consortium européen de 7 partenaires académiques et industriels financés par le programme H2020 de recherche et d'innovation de l'Union Européenne. Quatre ans après le lancement du projet Digi-NewB la période d'inclusion arrive à son terme avec plus de 700 nouveau-nés inclus au sein du réseau HUGOPEREN qui fédère les 6 CHU du grand Ouest. Une première démonstration d'un prototype de système d'aide à la décision sur le risque infectieux basé sur une intelligence artificielle a été effectuée au CHU de Rennes.

Les premiers résultats sont encourageant avec une précocité du dépistage infectieux de plus de 6h en médiane et de bonnes valeurs diagnostiques (AUC de l'ordre de 0,85). Le système est au carrefour de plusieurs domaines scientifiques qui deviennent de plus en plus importants en médecine : Big Data, traitement du signal, intelligence artificielle, modélisation, statistiques. Il repose sur quatre étapes clés :

- 1- L'acquisition de données multi-sources du nouveau-né : paramètres physiologiques, observations cliniques, mouvements issus de la vidéo,
- 2- Le traitement des données avec étude des variabilités des rythmes cardiaques et respiratoires,
- 3- L'analyse des données en intelligence artificielle,
- 4- L'affichage d'un score de risque d'infection.

Grâce à ce nouveau système, les cliniciens pourront visualiser l'évolution du score de risque d'infection dans le temps, visualiser des éléments d'interprétabilité du score et accéder aux enregistrements vidéo pour une période donnée. Le système a été conçu pour être facile à utiliser grâce à des études d'ergonomie et d'usage réalisées dans plusieurs hôpitaux avec le personnel soignant.

## > TREOCAPA : un essai multicentrique européen



TREOCAPA est un essai multicentrique européen étudiant l'effet d'un traitement prophylactique par Paracétamol durant les cinq premiers jours de vie, sur la survie sans morbidité des extrêmes prématurés.

C'est une étude de Phase II/III, randomisée contre placebo, en double aveugle, à laquelle participent 64 unités de réanimation néonatale de 17 pays européens. L'objectif de cette étude est pour la phase II, une recherche de dose minimum efficace pour la fermeture du canal artériel. Ce projet est lauréat d'un appel d'offre financé par le consortium européen C4C (Connect for Children), lui-même lauréat d'un appel d'offre IMI2. C4C a pour objectif d'organiser la recherche sur le médicament de l'enfant en Europe.

### > Programme Ateliers SFN 2020

- ANNULÉ** > ■ ~~12/05/2020~~ : Environnement GREEN (Pr P. Kuhn)
- 02/10/2020 : Hémodynamique (Pr O. Brissaud)
  - 27/11/2020 : VNI (Pr PH. Jarreau et Pr D. de Luca)

#### Lieux :

**Maison de la Réanimation**  
(à proximité de l'hôpital Saint Louis)  
48, avenue Claude Vellefaux  
75010 PARIS



Informations et inscriptions

[www.societe-francaise-neonatalogie.fr](http://www.societe-francaise-neonatalogie.fr)

### > Adhésion SFN pour 2020

[www.societe-francaise-neonatalogie.fr](http://www.societe-francaise-neonatalogie.fr)



Pour le renouvellement ou votre adhésion, cliquez sur le bouton « Adhérer » situé en bas de page du site SFN.



> Annonces Congrès : save the date!

LE RÉSEAU PÉRINATALITÉ DE NORMANDIE ACCUEILLE

LES **50** <sup>EMES</sup> JOURNÉES NATIONALES DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE MÉDECINE PÉRINATALE DU 7 AU 9 OCTOBRE 2020

SAVE THE DATE

LE HAVRE - NORMANDIE CARRÉ DES DOCKS

ORGANISATION GÉNÉRALE  
AGENCE ATOUT.COM  
TEL : 04 42 54 42 69  
SFMP@ATOUTCOM.COM  
WWW.ATOUTCOM.COM

 [WWW.SFMP.NET](http://www.sfmp.net)



 Informations et inscriptions  
[www.atoutcom.com](http://www.atoutcom.com)

RÉUNION DE PRINTEMPS DE LA **SFEIM** SOCIÉTÉ FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DES ERREURS INNÉES DU MÉTABOLISME


**15 & 16** JUN 2020  
• NANCY •  
FACULTÉ DE MÉDECINE

**IEM : NOUVEAUX MÉCANISMES, NOUVEAUX TRAITEMENTS**

COMITÉ D'ORGANISATION  
Dr Chrystèle Bonnemains, Dr Marie Canton, Pr François Fellet,  
Pr Jean-Louis Guéant, Dr Elise Jeannequin-Thivisol,  
Pr Rosa Maria Guéant-Rodriguez, Dr Marc Merten,  
Dr Abderrahim Oussalah

 [WWW.REUNION-SFEIM.FR](http://WWW.REUNION-SFEIM.FR)



 Informations et inscriptions  
<https://reunion-sfeim.fr/>

**2020**  
LUNDI  
**28**  
SEPTEMBRE

**2020**  
MARDI  
**29**  
SEPTEMBRE

**1970 / 2020**  
50 ans d'échanges et de rencontres

Cinquantième anniversaire  
**Journées Nationales de Néonatalogie**

**JNN**

Coordonnateur scientifique  
Pr **Pierre-Henri JARREAU**  
Institut PASTEUR - 28, rue du Docteur ROUX - 75015 PARIS

**TABLES RONDES** **CONFÉRENCES**  
**28 et 29**  
**SEPTEMBRE**  
**2020**



 Informations et inscriptions  
[www.infocongres.com](http://www.infocongres.com)