



RESEAU BAS-NORMAND DE PERINATALITE

Réunion du 26 juin 2015

Chers Collègues et Amis,

Une fois de plus vous avez été très nombreux à participer à cette journée inter-établissements du réseau et nous vous en remercions. Les débats ont à nouveau été vifs, animés et fructueux, le tout dans une ambiance cordiale et constructive. Les protocoles évoluent et les idées aussi : c'est ce qui fait la force de notre région. Vous trouverez tous ces protocoles sur le site du réseau (www.perinatbn.org).

Notre prochaine rencontre est prévue le **29 janvier 2016**, dans l'amphithéâtre du bâtiment FEH du CHU de Caen.

En parallèle à cette journée inter-établissements, merci de noter d'ores et déjà dans votre agenda la date du prochain colloque Ville-Hôpital du Réseau de Périnatalité qui se déroulera le **samedi 26 septembre 2015**. Le lieu et le programme seront prochainement disponibles sur le site du réseau.

Enfin, les 16èmes GYPOM se dérouleront les **21 et 22 avril 2016**. Nous comptons une fois encore sur une présence nombreuse notamment de nos collègues gynécologues-obstétriciens des hôpitaux généraux, seule garante de la pérennité de ces journées régionales fort appréciées.

A très bientôt,

Professeur Michel DREYFUS

Docteur Jean COUDRAY

LISTE DES ÉTABLISSEMENTS PARTICIPANT	PRESENTS	ABSENTS EXCUSES
ALENCON	R. AL FARES, GO V. GODEFROY, SF Cadre A. MOUSTEAU, GO A. THOMAS, SF	
ARGENTAN	S. ARMOUCHE, Pédiatre S. GARNIER, SF MF. JEAN, SF Cadre C. LANGLOIS, SF P. NELLE, GO	
AVRANCHES-GRANVILLE	C.AMEKOU, GO M. BERAR, interne J. GUERIN, SF Cadre H. KRIER, interne A. LECARDONNEL, interne PY. MERCIER, GO T. SIX, GO P. VELY, GO	C. CAVANNE, GO G. FAVARETTO, Pédiatre A. MERCIER, Pédiatre
BAYEUX	N. COGNAT, SF Cadre L. COUTABLE, SF S. FRANCOISE, SF F. LEBLANC, GO C. POISSON, SF	
CHERBOURG-VALOGNES	M. DELMAS, interne M. DESPRES, GO J. LEPORATI, pédiatre G. NDAYISAMBA, GO S. SAUMUREAU, pédiatre	C. MATHIS, SF cadre
CHU de Caen – Gynéco-Obstétrique.	S. BAZIRE, interne G. BEUCHER, GO S. BOURAI BENNIA, SF Cadre N. BRUEY, interne C. DEVIENNE, GO E. DOLIVET, interne P. DOLLEY, GO M. DREYFUS, GO G. FROSSARD, interne F. JONES, interne F. LEPLEUX, SF S. LUBRANO, GO A. LETARDIF, SF Cadre Sup L. LOPEZ, SF ML. PASSELEGUE, SF cadre J. PHILIPPART, interne S. RENOUF, interne T. SIMONET, ARE Z. STEWART, interne M. TURCK, GO	D. VARDON, GO
CHU de Caen - Néonatalogie	C. ALEXANDRE, pédiatre M. ALEXANDRE, pédiatre V. DATIN-DORRIERE, pédiatre B. GUILLOIS, pédiatre	

	C. LE GOFF, interne	
CHU de Caen – Foetopath	M. MANDON, GO/foetopath	
COUTANCES	V. BACHELEZ, SF C. BRUNE, SF cadre	D. LEGUEVAQUES, GO
CRIQUEBOEUF	E. CRUE, SF G. QUEMENER, SF	
FALAISE	T. AL KHOURI, GO C. COUASNON, SF R. HACHEMANE, GO A. LEFEBVRE, SF Cadre L. MOSNEAGU, GO C. MUSENGER, SF A. PICHOT DE LA MARANDAIS, SF E. SELLAM, SF	
FLERS	J. BRIERE, SF S. BROEKEMA, GO I. DENIS, SF Cadre C. LAUTH, interne S. ROTH, Pédiatre F. SILVENTE-FERNANDEZ, interne	
L'AIGLE	F. BEAUVILLIERS, SF cadre E. JIDOUARD, SF S. LEMETAYER, SF P. LESEIGNEUR, GO	
LE PARC	J. COUDRAY, GO + Président C. DESSAUX, anesthésiste B. JARDIN, SF Cadre E. LAINEY, SF S. TAOUJI, SF	V. DELAUTRE, GO
LISIEUX	G.ACHEN, interne A. BENIADA, GO E. CLOUET, SF C. LECOEUR, GO F. MORISSE-RUBIN, SF cadre A. RABIAZA, interne N. RATTIER, SF FX. ROTH, Pédiatre F. ZERGER, GO	P. VAUCLIN, Cadre Néonate
SAINT-LO	P. BALOUET, GO V. CARFAGNINI, pédiatre M. MONQUIT, Cadre de santé	
VIRE	E. LABBE, GO	
INVITES INSERM	C. CHIESA C. DENEUX-THARAUX L. LECOMTE C. LE RAY	
RESEAU DE PERINATALITE	M. DOSSMANN, SF proximité L. PRIME, ARC G. QUEROMAIN, secrétaire P. THIBON, Médecin	

❖ Calendrier :

- **Prochaine réunion inter-établissements et RMM** du réseau : **vendredi 29 janvier 2016** dans l'amphi du bâtiment FEH. Renseignements et inscription : queromain-g@chu-caen.fr
- **16èmes GYPOM : jeudi 21 et vendredi 22 avril 2016**
Renseignements et inscription : jpc@jpc.com
- **5ème Colloque du Réseau de Périnatalité : samedi 26 septembre 2015** à la Chambre de Commerce et d'Industrie de Caen. Colloque payant à hauteur de 20 euros, inscription obligatoire.

1^{ère} Partie

❖ Mot du Président

Jean COUDRAY présente le bulletin du réseau disponible pour la première fois en version papier à l'occasion de cette journée.

Il précise que deux formations organisées par le réseau sont programmées pour le 2^e semestre 2015 : une formation à l'IVG médicamenteuse les 9 et 16 octobre et une formation à l'échographie cardiaque fœtale le 11 décembre.

Il informe également l'assemblée du départ en retraite à la fin de la semaine du Dr Francis ZERGER, gynécologue-obstétricien à l'hôpital de Lisieux pendant 25 ans et chef de service jusqu'en 2011.

❖ Présentation de la journée

Monsieur DREYFUS évoque le décès de deux praticiens : le Dr MACUMI, gynécologue à Cherbourg, décédé le 24 mai dernier à l'âge de 59 ans ; le Dr FAGIANELLI, gynécologue à Bernay, décédé à l'âge de 66 ans le 24 mai également.

Monsieur DREYFUS communique d'autres informations :

✚ Deux dates :

- Les 45èmes Journées Nationales de la Société Française de Médecine Périnatale qui se dérouleront à Brest du 14 au 16 octobre 2015.

➤ Les Gypom les 21 et 22 avril 2016. Le programme est déjà en cours d'élaboration avec notamment le matin les alternatives à l'hospitalisation et les RPC 2015 du post-partum (réhabilitation précoce des césariennes, sorties précoces) et l'après-midi les RPC sur les hémorragies du post-partum et les localisations et pathologies placentaires.

✚ Des informations pharmacologiques :

➔ La Dépakine (valproate) : les patientes en âge de procréer qui prennent ces traitements et envisagent une grossesse doivent consulter leur médecin généraliste ou neurologue pour diminuer les doses ou modifier le traitement (brochures).

➔ La codéine est contre-indiquée pendant l'allaitement.

➔ La Nicarpidine I.V ne doit plus être utilisée pour la tocolyse et **pas d'Adalate pour les grossesses gémellaires (CNGOF)**.

✚ Les transferts :

Il a été constaté une diminution des rapprochements mère-enfant, probablement par manque de place. Il est rappelé l'importance de l'exhaustivité des données pour la prise en charge des patientes et éviter la disparité des discours avec les équipes néonatales et/ou le ressenti des parents, d'où l'importance de **dossiers de transferts bien remplis**. Il est proposé qu'un sénior de l'hôpital d'origine se mette en rapport avec un sénior responsable des suites de naissance pour expliciter l'histoire obstétricale (GSM sénior de garde : 06.67.29.92.51).

Diaporama présenté disponible sur le site du Réseau

❖ Virus de la grippe

Claire DE VIENNE fait un rappel sur la grippe, notamment chez la femme enceinte. En 2015, sur 9 semaines d'épidémie, 2 % des gripes sévères ont touché des femmes enceintes.

Le traitement curatif, préventif ou préemptif repose sur le Tamiflu 75 mg dans les 48 heures qui suivent le contact, associé à l'amoxicilline et au paracétamol selon les symptômes, et ce pendant 5 jours.

La prévention repose essentiellement sur la vaccination des patients, des familles et du personnel soignant.

Toute femme enceinte peut être vaccinée quel que soit le terme.

Pour rappel : le vaccin est gratuit.

Diaporama présenté disponible sur le site du Réseau

❖ Indicateurs Régionaux en Basse Normandie 2013-2014 et création d'un comité scientifique

- Pascal THIBON présente les résultats récupérés par le PMSI et le tableau de bord des maternités, avec un comparatif possible pour la première fois avec les autres réseaux de France grâce à des indicateurs et des méthodes de calculs communs à tous les réseaux de santé publique.

Il ressort que la région connaît un vieillissement de la population avec une diminution du nombre de naissances et une natalité moins bonne qu'à l'échelon national. La Basse Normandie se place en 3^e position la plus basse en termes de morts nés et de mortalité néonatale précoce et 2^e plus basse également pour la mortalité infantile. Elle se situe dans la moyenne française pour la prématurité et les césariennes programmées > 37 SA. 90 % des naissances < 33 SA ou avec un poids de naissance < 1500 g sont réalisées en maternité de type 3, taux d'« inborn » excellent.

➔ Le réseau prévoit une nouvelle journée « atelier codage PMSI » en octobre 2015.

- Le réseau souhaite créer un comité scientifique d'une quinzaine de personnes qui aura pour objectif la relecture du rapport annuel régional des indicateurs périnataux, la mise en place de recommandations et de messages clés.

Un appel à candidature sera réalisé début septembre.

	CHU	CHG	Libéraux	Total
GO	2 (dont 1 PU)	2	1	5
SF	1	1		2
Médecin nnat	2 (dont 1 PU)	1	1	4
Anesthésiste	1	1		2
Autre	Président réseau + médecin santé publique			

Diaporama présenté disponible sur le site du Réseau

❖ Premier tour de l'EPP régionale concernant la prise en charge de l'HPP

Patricia DOLLEY présente les résultats de l'audit réalisé en collaboration avec le Réseau Bas-Normand Santé Qualité. Chaque maternité a participé en sélectionnant 30 dossiers de cas survenus entre le 01/02 et le 31/12/14.

On peut noter que tous les gynécologues ne sont pas formés à l'utilisation de la sonde de tamponnement et qu'une maternité n'utilise pas la fiche de prise en charge et de transfert HPP.

La pose de la sonde de tamponnement et la mise en place d'un traitement invasif sont effectuées à 60 %, le bilan d'hémostase prélevé dans l'heure à 69 % (beaucoup d'hémocue faits), 30 % de fibrinogène injecté si pertes > 1500 ml, **ce qui est nettement insuffisant.**

Un 2^e tour d'audit est prévu pour le 1^e trimestre 2017 sur les cas de 2016.

D'ici là, des réunions sont prévues pour présenter les résultats en interne et la mise en place de mesures correctrices.

Le réseau peut organiser des formations à la pose de Bakri en cas de besoin ou des rencontres avec les équipes (SF, Anesth...) dans les centres pour discuter des difficultés d'application du protocole.

Diaporama présenté disponible sur le site du Réseau

❖ Optimisation de prise en charge des hémorragies du post partum selon les dernières recos SFAR/NGOF nov 2014

Thérèse SIMONET et Patricia DOLLEY présentent les modifications du protocole HPP suite aux RPC 2014.

- Rappels sur :
 - l'importance de la vérification du groupe – RAI dès l'arrivée en salle de naissance,
 - le timing de prise en charge de l' HPP et le suivi écrit des conduites sur une feuille de recueil.

- Concernant la PEC elle-même :
 - Remplissage cristalloïdes si HPP < 1000 cc,
 - Colloïdes ensuite : gélatines dès le post-partum (risque allergique modéré, mais tolérance rénale bonne). Réserver HEA au pré-partum : risque allergique très faible (mais insuffisance rénale et morbi mortalité augmentées),
 - **Ocytocine IVL** pour favoriser le temps de remplissage cardiaque,
 - De même privilégier les **vasopresseurs de type neosynephrine**, non tachycardisant,
 - Antibiotrophylaxie par Augmentin 2g recommandée selon avis d'experts, doubler la dose si BMI > 35 ; Si allergie aux pénicillines : Dalacine 600mg en 20 min (900mg en 30 min si BMI > 35),
 - Acide tranexamique non validé, une seule étude de petits effectifs ; étude internationale en cours. 1g renouvelable une fois max (insuffisance rénale suspectée pour de plus fortes doses),
 - Le rapport Culots globulaires / PFC conseillé est de 1/1 à 2/1
 - Une **thromboprophylaxie par HBPM** est indiquée dans les suites d'une **HPP sévère** : > 1500 ml,
 - Par ailleurs, nous proposons dans ces contextes d'HPP sévère une consultation systématique par un psychologue dans le but de désamorcer un syndrome de stress post traumatique ; une étude pourrait être proposée au sein du réseau sur ce sujet.

Diaporama disponible sur le site du réseau

❖ Devenir immédiat des patientes porteuses d'une sonde de BAKRI au CHU de Caen

Mathilde BERAR, interne en gynécologie-obstétrique en 5^e semestre présente son travail sur la pose de sonde de Bakri depuis 2012 : 70 ballons ont été posés, 38 au CHU et 32 pour des patientes transférées au CHU. Il est noté une nette diminution du taux d'embolisation. La pose du ballon était efficace dans 67 % des cas avec une prédominance dans les accouchements par voie basse.

On constate 33 % de persistance des saignements dont les trois quarts ont abouti à une embolisation.

La difficulté d'étendre l'étude à l'échelon régional tient à l'absence de code CCAM sur la pose de sonde de Bakri pour le recueil des données.

Diaporama disponible sur le site du réseau

❖ Morbidité maternelle sévère (MMS) en France et dans le réseau Bas-Normand : les résultats de l'étude EPIMOMS

Catherine DENEUX-THARAUX et Coralie CHIESA, de l'équipe INSERM, nous présentent les résultats de l'étude EPIMOMS qui a porté sur 9 réseaux dans 6 régions de France, soit 182309 accouchements entre avril 2012 et mai 2013. La prévalence globale de la MMS était de 1,5 % dans l'étude et dans le réseau bas-normand.

Il ressort de l'étude que la définition Epimoms est opérationnelle et qu'elle couvre toute la MMS. Les causes principales sont l'hémorragie obstétricale, puis les complications hypertensives. Une particularité pour la Basse Normandie avec 13 % de troubles psychologiques aigus contre 4 % sur le reste de la population témoin observée. Le premier critère diagnostique de l'hémorragie est le volume des pertes > 1500 ml : il prédomine en Basse Normandie à 70 % contre 57 % en France (sac de recueil gradué partout en Basse Normandie).

Les questions à explorer concernent l'hémorragie sévère : pertinence du seuil à 1500 ml, utilité et pertinence du critère admission en réa/USI ?

La Basse Normandie dans cette étude a apporté un travail collaboratif et pluridisciplinaire avec un investissement important des équipes sur le terrain et une bonne qualité du recueil.

Diaporama disponible sur le site du réseau

❖ Méthode de Déclenchement des Issues Périnatales : étude observationnelle prospective dans 7 réseaux périnataux

Camille LE RAY et Laurence LECOMTE, nous présentent cette étude à l'état de projet avec une mise en place prévue fin 2015. 22.7 % des accouchements sont déclenchés en France avec variations géographiques, de méthode, d'indication, de convenance.

L'objectif est d'étudier les pratiques de déclenchement en France : modalités, indications, suivi des RPC, impact sur les issues maternelles et périnatales, satisfaction des femmes.

En pratique, du 17 novembre au 20 décembre seront incluses toutes les patientes déclenchées avec un fœtus vivant : avec un questionnaire pour les responsables des salles de naissance le jour de l'accouchement, puis un questionnaire patiente dans le mois suivant l'accouchement.

Le responsable de l'étude régionale est le Dr BEUCHER qui comme d'habitude se mettra en rapport avec les différents référents.

Diaporama disponible sur le site du réseau

❖ Intérêt du décubitus latéral asymétrique (DLA) pour faire tourner les variétés postérieures : résultats de l'essai randomisé multicentrique Evadela

Camille LE RAY et Flavie LEPLEUX nous présentent une étude (Port Royal, Bleuets, CHU Caen, Avranches) sur la posture maternelle en cas de présentation céphalique fœtale en variété postérieure qui représente 15 à 20 % des présentations pendant le travail et qui accroît le nombre de césariennes.

Il ressort que l'étude n'a pas permis de démontrer que le DLA du côté opposé au dos fœtal permettait la rotation de la tête fœtale en antérieur, en accord avec les résultats publiés dans 2 autres essais (Birth 2005 et Am JOG 2012).

Cela ne signifie pas pour autant que les postures maternelles sont inefficaces pour tourner les têtes fœtales. D'autres études avec d'autres postures sont nécessaires. Les femmes devraient avoir le choix de la ou des positions qu'elles souhaitent adopter pendant le travail.

Diaporama disponible sur le site du réseau

❖ Arrêt cardiaque maternel et Nifédipine

François LEBLANC, nous présente le dossier d'une patiente de Bayeux à 28 SA mise sous Adalate devant la présence de contractions utérines régulières, avec comme seuls antécédents signalés deux accouchements voie basse, une fausse couche et une cholécystectomie. Dans les suites cette patiente présentera une gêne respiratoire, une sensation de malaise avec vomissements, puis un malaise brutal avec une bradycardie fœtale concomitante. A l'arrivée de l'anesthésiste, la patiente est en arrêt cardiorespiratoire. En réanimation, il est constaté une fibrillation ventriculaire.

Devant une bradycardie fœtale persistante, la patiente sera césarisée et l'enfant de 1100 g transférée au CHU avec une évolution favorable.

L'échographie cardiaque maternelle en salle de réveil révélera un rétrécissement aortique serré, anomalie connue depuis l'enfance, mais sans suivi depuis 1999 La patiente sera sédaturée 48h dont 24h d'hypothermie, puis opérée 15 jours plus tard d'un remplacement

valvulaire aortique par valve mécanique. Les suites furent simples sans séquelles maternelles.

Les messages importants sont :

- ➔ La Nicardipine est contre-indiquée en cas d'antécédent cardiaque : nécessité d'une auscultation cardiaque en début de grossesse, interrogatoire strict.
- ➔ Etre attentif à l'ouverture du dossier : pathologie maternelle et grossesse = PRISE EN CHARGE SPECIALISEE : adresser patiente pour avis, travailler en multidisciplinaire. Le Dr Fabien LOMBARDA au CHU est notre référent pour les pathologies cardiaques.

Diaporama disponible sur le site du réseau

❖ Présentation des dossiers néonataux

- Douze décès néonataux au CHU de Caen (hors mort inopinée du nourrisson) : 8 grands prématurés dont 4 cas d'entérocolite et 4 autres complications de la grande prématurité, 2 encéphalopathies, 1 hernie de la coupole diaphragmatique et 1 accompagnement en soin palliatif.
 - Les 4 cas d'entérocolite ont fait l'objet d'une déclaration à l'ARS, à l'ANSM.
 - Des principes de précaution ont été mis en place : suspension de l'activité de pasteurisation du lactarium, arrêt du lait maternel frais <32 sa et <1500g, limitation des visites (uniquement les parents), une recherche étiologique poussée sur le plan infectieux
 - L'étude cas témoin n'a pas révélé d'épidémie, mais la mise en évidence de cas groupés avec des facteurs de risque évidents comme la très grande prématurité et des pathologies digestives ; aucun agent infectieux commun bactérien ou viral, pas d'imputation de la prémédication par le fond d'œil.
- Deux dossiers co-présentés : St-Lô/CHU et Flers/CHU ainsi que trois dossiers de Cherbourg et un dossier de Lisieux ont également été présentés.
 - ➔ Monsieur GUILLOIS rappelle qu'en cas d'échec d'intubation rapide, il faut ventiler au masque en attente de l'arrivée d'un professionnel plus expérimenté (pédiatre, anesthésiste). Une bonne ventilation peut permettre d'attendre une dizaine de minutes avant l'intubation.

Diaporamas disponibles auprès du secrétariat du réseau

❖ Situation de la foetopathologie

Françoise CHAPON, chef de service d'Anatomie Pathologique, nous fait un bilan de la situation dans son service. Le départ de plusieurs

médecins et notamment du Dr Corinne JEANNE-PASQUIER nécessite l'externalisation des cas et notamment des placentas qui ne proviennent pas du CHU. L'analyse pourra être prise en charge par le Dr ELIE à Cherbourg, le Dr ANGER à Alençon et le Dr ALVERNHE à Avranches, à qui les protocoles ont été adressés.

En ce qui concerne les fœtus, le Dr PATRIER de Rouen accepterait de prendre en charge l'analyse de 30 cas de MFIU/an pendant 3 ans et le Dr LOEILLET à l'hôpital Cochin 1 dossier/semaine.

Le Dr Maria MANDON signale qu'elle prendra en charge les autopsies jusqu'à fin juillet.

Par la suite, le Dr BENOIST et d'autres praticiens ayant la compétence (Dr MOLIN, Dr BEGORRE) assureront les autopsies jusqu'à ce qu'une solution pérenne soit trouvée.

Diaporama disponible sur le site du réseau

2^{ème} partie

❖ Présentation des dossiers de Morts Fœtales In Utero

Les dossiers les plus informatifs ont été présentés. Comme toujours si vous souhaitez avoir accès à l'une des présentations vous pouvez contacter le secrétariat du réseau : queromain-g@chu-caen.fr

Diaporamas disponibles auprès du secrétariat du réseau

❖ Equipe Ressource Régionale de Soins Palliatifs Pédiatriques

Une équipe existe en Basse Normandie pour accompagner et coordonner la prise en charge palliative des enfants: l'équipe « La Source » (bureau situé au CHU bâtiment Sud)

- Dr Mélanie ALEXANDRE. Médecin coordonnateur
- Sylvie LECAUDEY, Puéricultrice coordonnatrice
- Charlotte MANCEL-ARROUËT, Psychologue
- Virginie RUFFIN, Secrétaire médicale

o 02.31.27.24.36 - 06.65.38.44.70

lasource@chu-caen.fr

L'équipe « La Source » peut intervenir auprès des familles et des équipes de soins pédiatriques de la région et notamment en périnatalité : dans les situations issues du DAN, de la réanimation néonatale, ou encore pour les naissances aux limites de la viabilité. Son intervention se fait toujours à la demande et avec l'accord de l'équipe référente. Ses missions sont accès sur la coordination, le soutien des équipes et l'accompagnement des familles si souhaité.

« La Source » a également une mission de formation auprès des professionnels.

Elle a entre autres pour projets :

- Un partenariat avec les maternités de la région pour diffuser la « culture palliative » et pouvoir proposer une prise en charge au plus près des familles (géographiquement).
- Identifier les personnes ressources déjà formées.
- Proposer des rencontres pour former des personnes ressources dans les différents établissements (formation prévue le 27 novembre à CAEN, organisée conjointement avec le réseau)
- Un groupe de travail régional est actuellement en cours depuis avril 2013 : soins palliatifs et périnatalité. Pour y participer, nous contacter

Diaporama présenté disponible sur le site du Réseau

❖ Infections tardives à streptocoque B en Basse Normandie

Clotilde LE GOFF nous présente son étude épidémiologique entre 2009 et 2013. Elle a inclus 19 cas d'infections tardives (7 à 90 jours de vie) à streptocoque B sur 85118 naissances.

Il ressort de cette étude que la prévalence est stable, que le mode de transmission ne repose pour l'instant que sur des hypothèses et qu'il n'a pas été reconnu de moyen de prévention efficace et dans ce contexte, le renforcement des mesures d'hygiène reste incontournable.

- ➔ Bernard GUILLOIS rappelle que toute fièvre > 38° chez un enfant de moins d'un mois doit nécessiter un passage aux urgences pédiatriques pour une prise de sang et envisager une antibiothérapie.

Diaporama présenté disponible sur le site du Réseau

Fin de séance à 17h45.

Nous remercions une fois encore nos sponsors réguliers NESTLE/MILUMEL pour leur soutien constant et indispensable à la tenue de ce genre de manifestation, depuis ces 15 dernières années.