

Régulation (s)

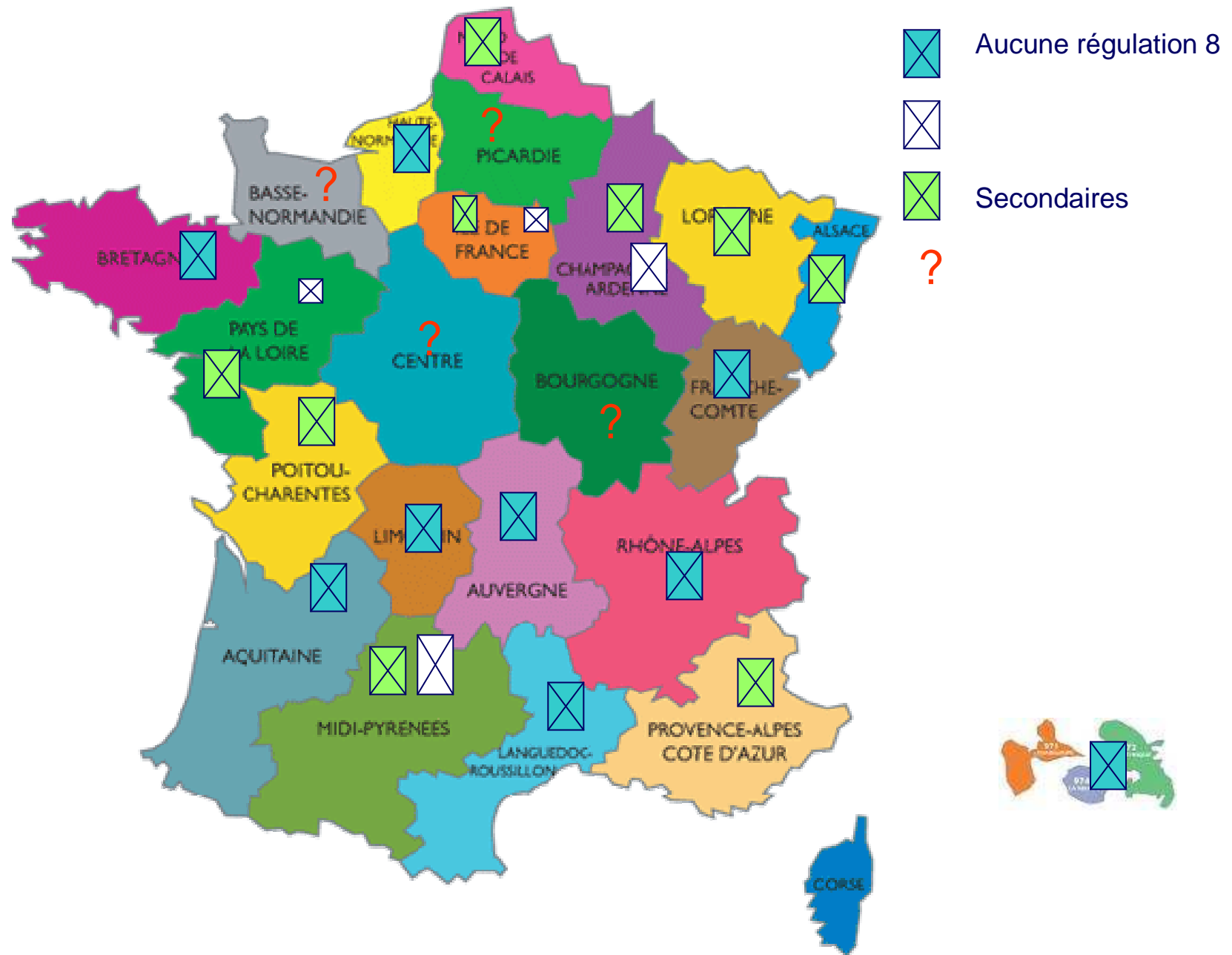
⌘ Myriam CHOPIN : Lyon

⌘ Noella LODÉ : Paris RD

⌘ Jean Louis CHABERNAUD : Clamart

⌘ Elisabeth DAUSSAC : Toulouse

- ⌘ Etat des lieux très difficile à réaliser ;
- ⌘ Pas assez de réponse
- ⌘ Organisation très variable selon les équipes



Plusieurs aspects de la régulation

- ⌘ Régulation dans le cadre d'une cellule de régulation anté et post natale : expérience de Rhône Alpes
- ⌘ Régulation des secondaires en région Parisienne
- ⌘ Les apports d'un DU de régulation
- ⌘ L'expérience d'une équipe de régulation polyvalente

La périnatalité en Rhône-Alpes

- **région** : polymorphisme géographique, 8 départements, 9 SAMU, 35 SMUR, 3 CHU, 5 645 000 habitants, 76 000 naissances
- **périnatalité** : 4 réseaux, 70 maternités (*I=41, IIA=18, IIB=5, III=6*), 8 000 grossesses non physiologiques, 5 SMUR habilités néonatalogie, très peu de vecteurs 2

C RTP-RA : Cellule Régionale des Transferts Périnataux Rhône-Alpes

- **organisation :**

sous l'autorité de l'ARH, dépendant d'un service de GO, installée au sein du CRRA du SAMU régional, initialement expérimentale

- **moyens humains :**

un gynéco-obst référent, une sage-femme 24h/24, secrétaire, des référents (gynéco-obstétriciens, néonatalogistes, médecins SAMU)

- **moyens techniques :**

télécommunication, informatique, protocoles et algorithmes consensuels

C RTP Rhône-Alpes

3 actions :

- organiser les transferts en périnatalité
- réduire le temps
- Évaluer

1 objectif : améliorer la santé des mères et des nouveau-nés

C RTP Rhône-Alpes : principes de gestion des transferts

Répondre aux demandes d'organisation des transferts et des re-transferts en prenant en compte :

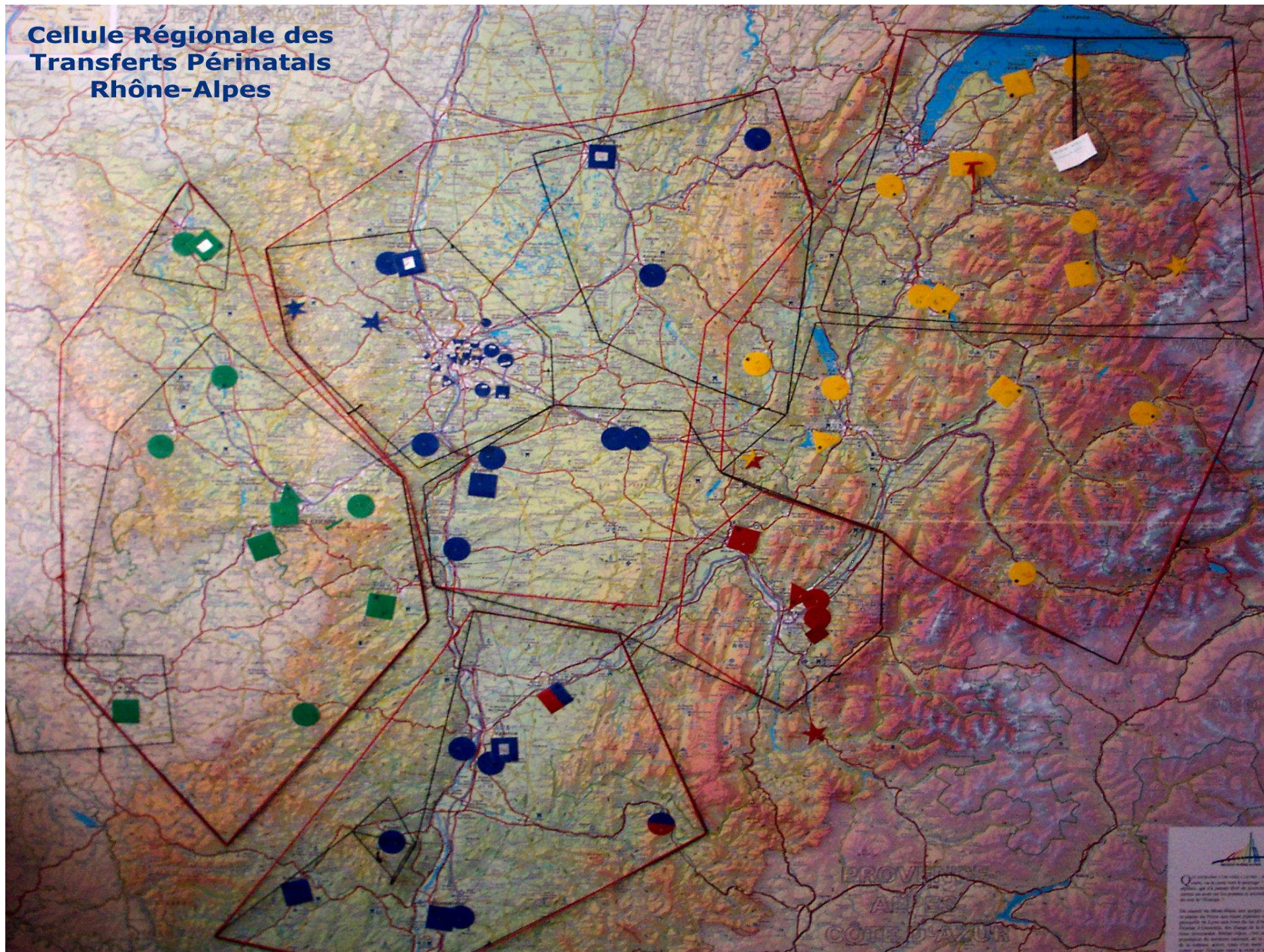
- potentiel local et régional d'hospitalisation
- pénurie de moyens humains
- optimisation des budgets
- multiplicité des organisations de transports
- particularités régionales liées au climat et aux distances

C RTP Rhône-Alpes :

gestion d'une affaire : questions à résoudre

- Est-ce une indication de transfert ?
Liste de contre-indications
- Est-ce une urgence extrême ?
Conférence téléphonique avec le régulateur SAMU
- Quel est le réseau concerné ?
- Quel est le niveau requis en fonction de la pathologie ?
- Si TIU, une place en néonatalogie est-elle (sera-t'elle) nécessaire ?
Notion de TIU-P et TIU-NP
- Quel vecteur doit-on dépêcher pour le transfert ?

Cellule Régionale des Transferts Périnatals Rhône-Alpes



gestion d'un Transfert de Nouveau-Né

recueil standardisé des données

indication certaine

indication à préciser

niveau requis
recherche de place

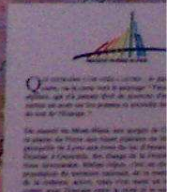
conférence téléphonique
avec référent(s)

choix du vecteur

pas de transfert

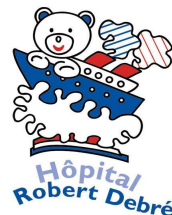
transfert

suivi de la mission



INTER-SMUR pédiatrique d'Île de France REGULATION DES SECONDAIRES

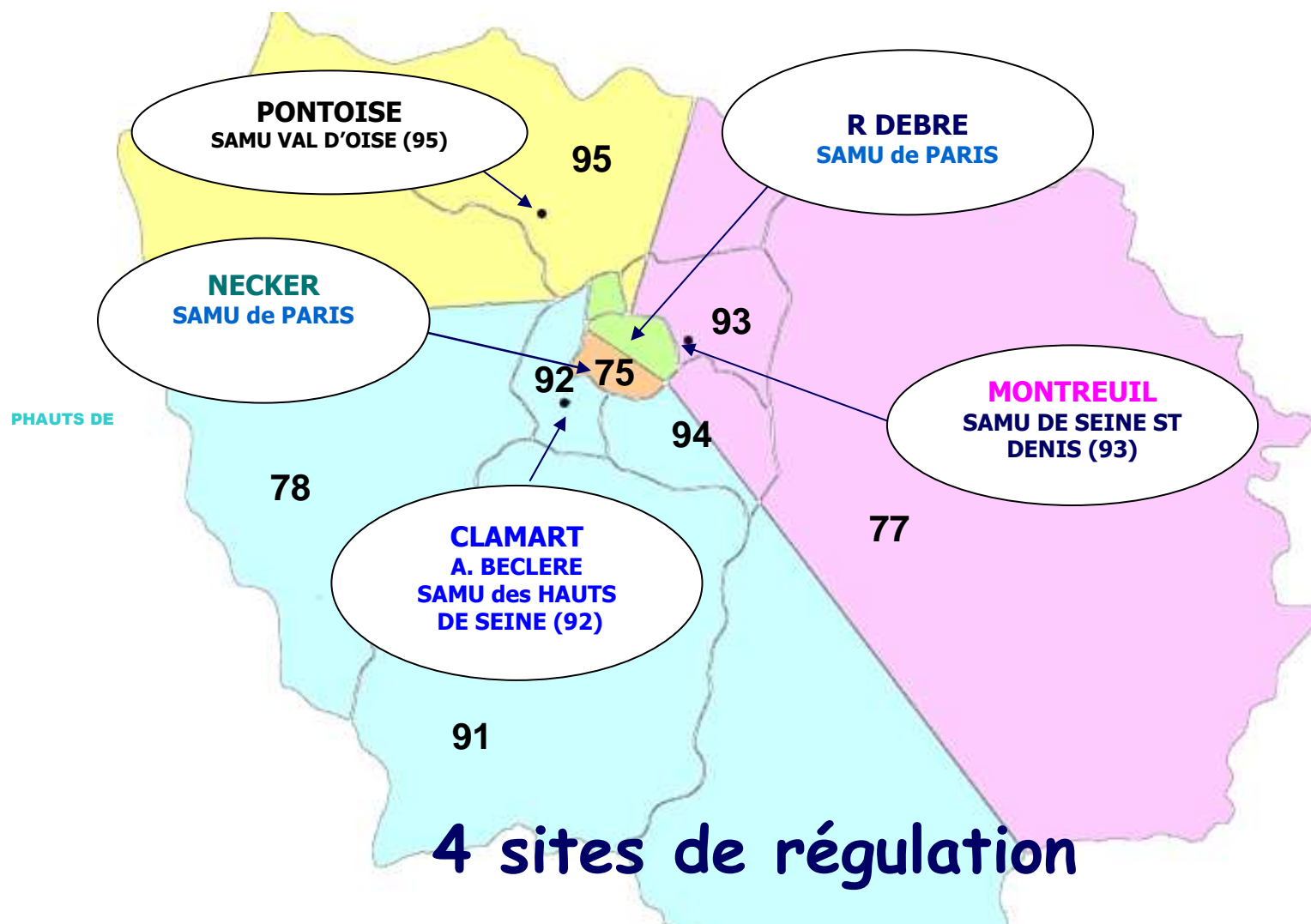
Jean-Louis Chabernaud, SMUR pédiatrique - Antoine Béclère
Noella Lodé, SMUR pédiatrique - R. Debré
Azzedine Ayachi, SMUR pédiatrique - Montreuil
Veronique Henry-Larzul, SMUR pédiatrique - Pontoise
Fathi Ktari, SMUR pédiatrique - Necker



Réseau Inter-SMUR pédiatrique d'Ile de France (GEN-IF)

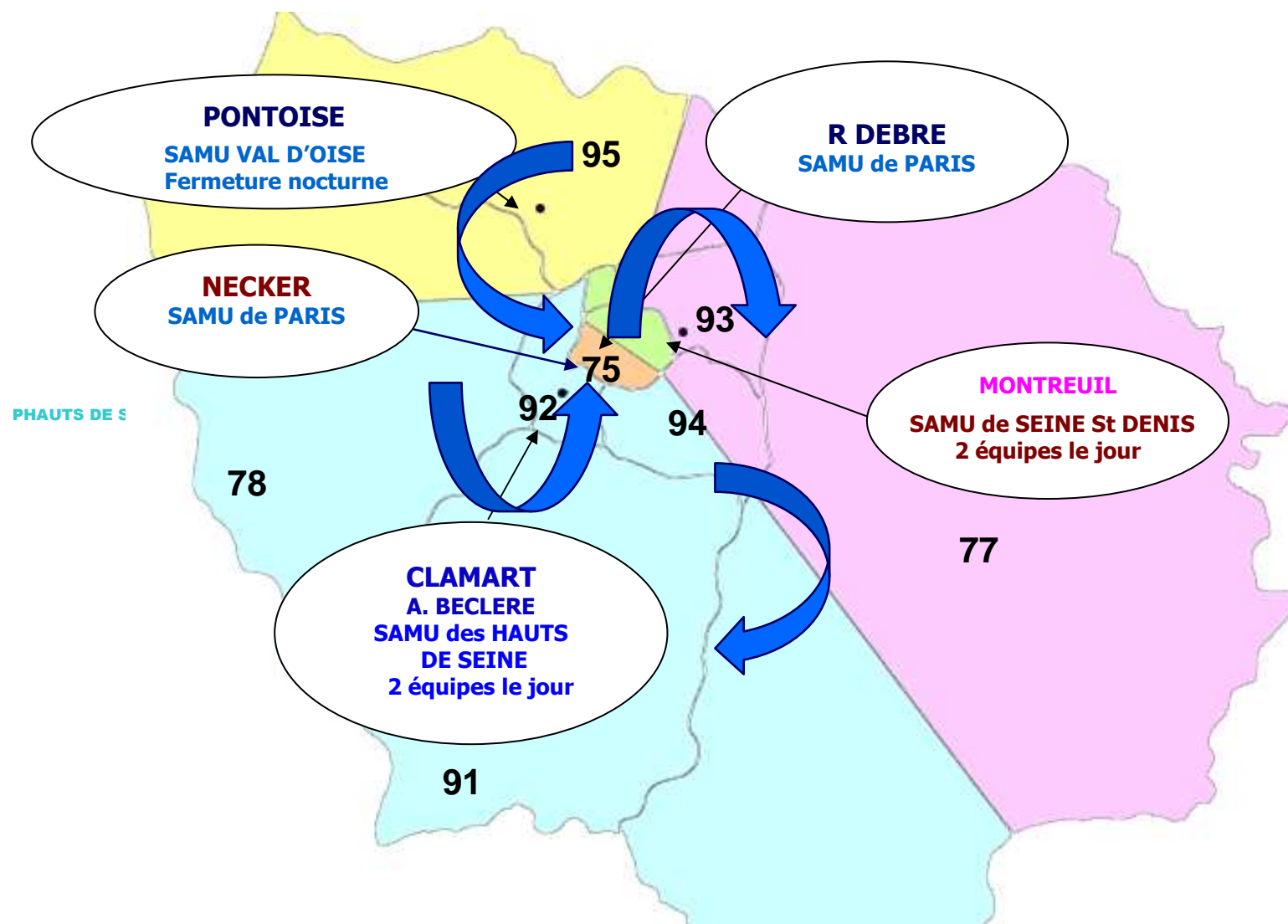
SAMU	SMUR pédiatrique	Service de réanimation
93 - Pr Adnet (AP - HP)	Dr. Ayachi 01-48-96-44-44	Montreuil Dr. Daoud
92 - Pr. Chauvin (AP - HP)	Dr. Chabernaud 01-47-10-70-10	Clamart Pr. Labrune
75 - Pr. Carli (AP - HP)	Dr. Ktari 01-45-67-50-50	Necker Enfants-Malades Pr. Hubert
	Dr. Lodé	Paris, Robert-Debré Pr. Baud et Pr Dauger
95 - Dr. Giroud	Dr. Henry-Larzul 01-30-75-42-15	Pontoise Dr. Boize

Les 5 SMUR PEDIATRIQUES d'ILE DE FRANCE



Développement de 1976 à 1988
2012 : 6038 interventions (**4472 secondaires**)

Les 5 SMUR PEDIATRIQUES d'ILE DE FRANCE



Coopération et complémentarité entre les 5 équipes si indisponibilité : « bascules »

Périnatalité en Ile de France - 2012

Environ 12 millions d'habitants (3039 812 enfants)

181 547 naissances domiciliées en 2011 (22% du pays) selon INSEE

94 maternités (environ 12 réseaux périnataux) :

- 15 centres **type III** (7 AP-HP) : 12 avec réa pour la mère
- 43 centres **type II** : II a = 28
II b = 15
- 32 centres **type I**

Cellule d'organisation des transferts in utero = 1439 TIU

5 SMUR pédiatriques = 6038 Interventions (3071 NN)

AUSSI : 39 sites urgences pédiatriques (3 POSU à Paris) = 770 396 passages en 2010 (2967 transferts secondaires)

4 Amb paramédicalisées (AP-HP) = 5449 Interventions

TRANSFERTS SECONDAIRES

REGLES DE REGULATION COMMUNES

1- Destination choisie selon : pathologie, adresse des parents, respect correspondants du réseau et disponibilité en place (Logiciel Capri/ROR).

Si service d'accueil déjà choisi par correspondant = **respecté**, sauf si pathologie présentée par l'enfant rend nécessaire le choix d'une autre structure

2- SMUR pédiatrique indisponible :

- régule l'appel jusqu'à trouver l'équipe disponible la + proche selon le répertoire commun, et lui **transmet** l'ensemble des données médicales/administratives concernant l'enfant transféré

- **rappelle** la maternité ou le service qu'il a "basculé" l'appel sur un autre SMUR, et **l'informe** qu'un délai supplémentaire est à prévoir

3- En cas de "bascule" le SMUR en **deuxième** position **respecte la régulation** effectuée par la 1ere équipe, en particulier la décision de transporter et la destination définie

TRANSFERTS SECONDAIRES

REGLES DE REGULATION COMMUNES

4- SMUR pédiatrique ayant accepté l'appel "basculé" par une autre équipe en assure la prise en charge jusqu'au bout, sans annuler l'intervention, y compris pour appel de son secteur, sauf en cas d'appel simultané pour une intervention primaire et si tous les moyens de son secteur sont déjà engagés

5- S'il existe des difficultés pour trouver une équipe disponible : nouveau tour téléphonique, afin de définir l'équipe qui a le délai de disponibilité + court (répondre la plus rapide à l'appel initial)

6- Nuit ou week-end (nombre d'équipes + faible) : éviter que tous les SMUR soient en même temps loin de leur base. Le SMUR amené à intervenir pour un transfert longue distance (même si plus rare aujourd'hui) prévient les autres (indisponibilité prolongée).

TRANSFERTS SECONDAIRES

REGLES DE REGULATION COMMUNES

7- En cas de transfert programmé avec aller/retour, si délai entre les 2 interventions \leq 24 h, le retour sera toujours effectué par l'équipe ayant assuré l'aller

8- En cas de transfert d'un malade avec pathologie respiratoire particulièrement sévère nécessitant une oxygénation et/ou ventilation non conventionnelles (ventilation volumétrique, OHF, AREC/ECMO) seule l'équipe de Robert-Debré peut actuellement le réaliser dans toute la région.

INTER-SMUR PÉDIATRIQUE IDF INTERVENTIONS-2012

SMUR pédiatrique	2012
75 Robert Debré total	1199
Primaire	423
Secondaire	776
75 NEM total	1057
Primaire	294
Secondaire	763
92 A.Béclère total	1608
Primaire	356
Secondaire	1252
93 Montreuil total	1549
Primaire	387
Secondaire	1162
95 Pontoise total	625
Primaire	106
Secondaire	519
TOTAL Ile de France	6038

Transferts infirmiers interhospitaliers (TIIH) pédiatriques en provenance de l'AP-HP Année 2012

Demandes des services et urgences pédiatriques AP-HP

Gestion des Transports Sanitaires (GTS)

5449

Ambulances paramédicalisées AP-HP

Ambulances privées

2 174

3 275

Robert-Debré : 1 158

Necker : 1 016

DIU de régulation dans un CRRA (Paris XII-Lyon I) recommandé pour réguler (HAS 2011)

Cours de janvier à novembre : 4 séminaires

Séminaire 1 à Créteil et à Lyon

Techniques de communication appliquées à la régulation (Y. Ouss)
Aspects réglementaires
Rôle des partenaires des Centres 15

Séminaire 2 à Lyon

Spécificités des appels pédiatriques (la pédiatrie en 1 jour d'après bandes - N. Lodé)
des appels psychiatriques
des urgences gynéco-obstétricales
Aides à la décision

Séminaire 3 à Créteil

Aspects médico-légaux et déontologiques

Séminaire 4 à Créteil et à Lyon

Conseils gestuels et téléguidés
Évaluation, démarche qualité
Simulation d'appels

Épreuve écrite + mémoire : autoévaluation d'un acte de régulation

Objectifs de l'enseignement

- Optimiser la qualité de la prise d'appel dans un SAMU - Centre 15
- Identifier le champ des responsabilités
- Gérer les urgences au quotidien : la boîte à outils
- Utiliser les critères de régulation médicale → prise de décision rapide et adaptée à la situation d'urgence et à la PDS (contrat de soins),
la régulation médicale est un acte médical
- Prescription par téléphone : médicaments, gestes
- Recourir à la télémédecine
- Elaborer une démarche EPP et anticiper l'évolution du Centre 15
- **Le médecin régulateur est responsable des réponses apportées à tous les appels**

En dehors du DIU d'autres formations: Simulphone Dijon 4 modules-5j,...

La journée de pédiatrie

Y. Ouss et N. Lodé

- A partir d'écoute de bandes et de régulations
- Analyse critique de la régulation : ARM + médecin
- Propositions
- Approfondissement du sujet
- Thèmes : dyspnée, fièvre, convulsions, trauma crânien, coma, malaise
- Sans bande : sont passés en revue quelques appels de néonate après sortie de maternité

Mes outils :

- Guide de régulation SAMU de France
- Pédiatrie par téléphone - HAS mars 2011
- les exemples : Colorado, infirmières Québec

Expérience du SMUR pédiatrique SAMU 31: Aide permanente à la régulation pédiatrique

- ⌘ 1 équipe « transport » H 24
- ⌘ 1 pédiatre « régulateur » heures ouvrables /joker pour seconde sortie/ sorties intra H
- ⌘ Régulation :
 - ☑ Tous les appels pédiatriques en jours/heures ouvrables (08 -20h lundi à vendredi)
 - ☑ Tous les appels d'AMU de nuit + week-end
 - ☑ Tous les appels des < 3 mois
 - ☑ Tous les secondaires
 - ☑ Disponibilité pour conseils de régulation de la PDS
- ⌘ Appels repassent en AMU /PDS si équipe(s) absente(s)

Pourquoi une régulation pédiatrique primaire ?

- ⌘ Meilleure connaissance de l'enfant et de ses pathologies / puériculture
 - ☑ Permet d'éviter quelques venues aux urgences ...
- ⌘ Auto déclenchement SMUR
- ⌘ Accès facilité aux correspondants de HE, aux dossiers patients sur logiciel de HE
- ⌘ Favoriser l'intégration des pédiatres au sein d'un SAMU : se rendre indispensable !!
- ⌘ échanges de formation : RMM commune, staffs, formation médecins PDS,

Les Appels primaires

- ⌘ Émanant du public ou établissements non médicalisés
- ⌘ Mission CRRA
 - ☑ PARM
 - ☑ Médecins
 - ☑ De l'AMU
 - ☑ De la PDS
- ⌘ Aboutissant à
 - ☑ Conseil médical
 - ☑ Conseils de consultation gérée pas l'appelant
 - ☑ Envoi de moyen
 - ☑ Médecin de garde
 - ☑ Secouriste : VSAB ou AP
 - ☑ SMUR

Les outils pour une bonne régulation

- ⌘ Activité exclusive, dédiée
- ⌘ Enregistrement de la communication :
- ⌘ Ligne bien audible. Portable??
- ⌘ Logiciel de régulation en lien avec le CRRA
- ⌘ Connaissance des moyens disponibles SMUR, secouristes,
- ⌘ Connaissance de la géographie locale et de ses particularités
- ⌘ Où se positionner ? CRRA ? Pédiatrie?
- ⌘ Gestion de communication
- ⌘ RMM de régulation ++
- ⌘ FORMATION...!!