

# Etat des lieux sur le suivi immuno-hématologique de la femme enceinte

EFS Lorraine Champagne site de Nancy

Dr Christine André-Botté

9 décembre 2010

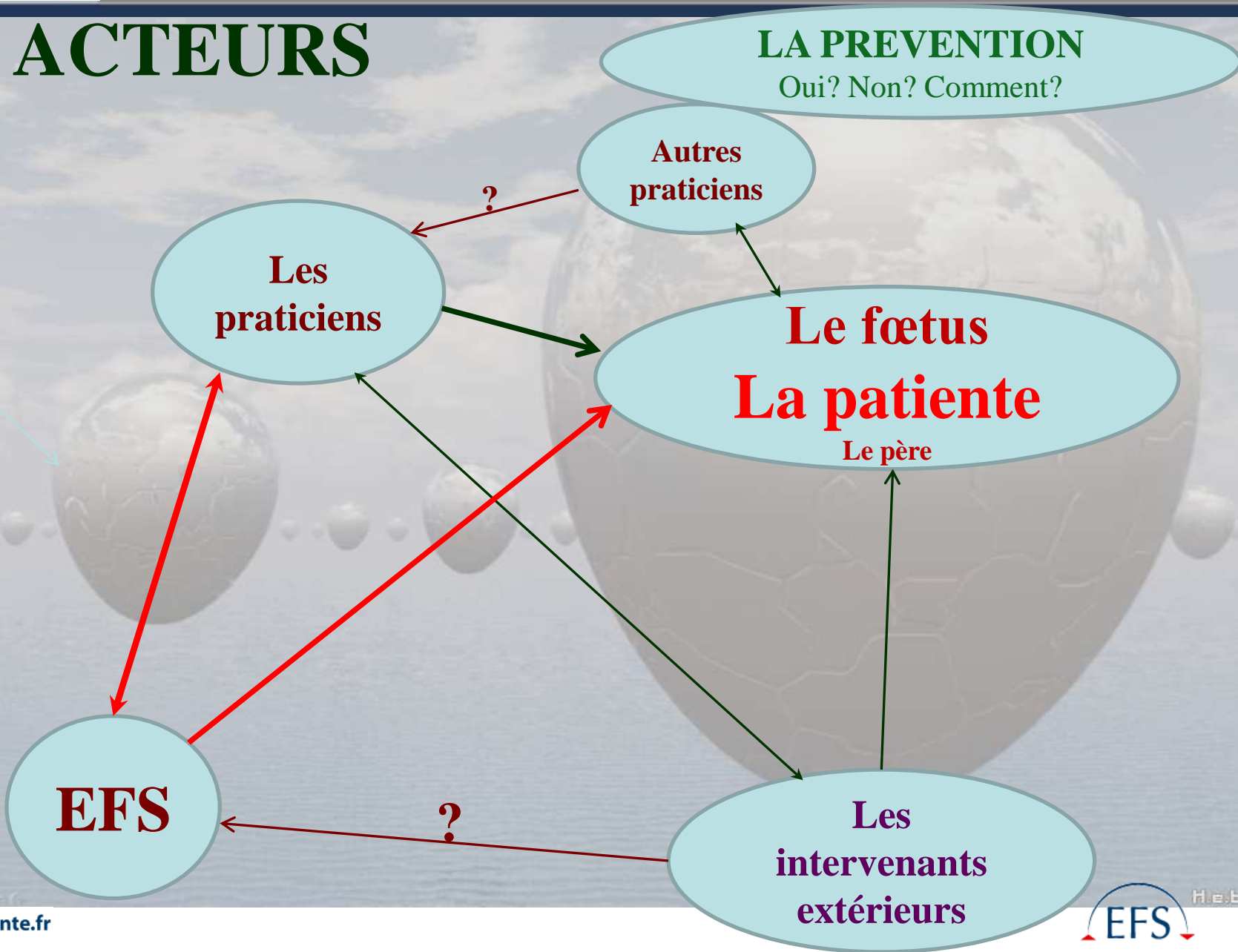
# I - GENERALITES

## Le **G**roupe **S**anguin et la **R**cherche d'**A**nticorps **I**rréguliers ne servent que

Pour la **t**ransfusion de Produits Sanguins Labiles

Pour le **S**uivi immunologique de la **g**rossesse  
AIFM (maladie **p**érinatale)

## II - ACTEURS



## III – ENJEUX

### Risques

- @ prises en charges **transfusionnelles** lourdes, en urgence
- @ possibilité de **décès** !!!!
- @ **fréquence** non négligeable 3 / 1000

### Problématiques

- @ manque de **clarté** dans le suivi en général
  - femmes RH-1 non immunisées
  - encore des absences de prévention
  - suivi **post-partum**
- @ **dispersion** dans la prise en charge biologique des patientes allo-immunisées

# IV – RAPPELS IMMUNOLOGIQUES

@ **gravité** des allo-immunisations anti-

**RH1** (RHD) , **RH4** (RHc), **KEL1** (Kell)

Kidd, Duffy, Ss, privés, ....M

@ Anticorps dangereux car

●\* dirigés contre des antigènes purement **érythrocytaires** (immunogènes)

●\* dirigés contre des antigènes **matures** précocement

●\* de type **IgG** (passage de la barrière placentaire)

@ Anticorps **à respecter à vie** (information de la patiente)

@ Une seule possibilité de prévention (anti-RH1)

@ Thérapeutique **transfusionnelle**

@ Suivi **post-partum**

# V – PLACE DE L'EFS

## 1-Allo-anticorps

- » **RAI** Dépistage + Identification + Phénotype
- » **Titrages** tubes →  
=> +/- **Dosage** pondéral
- » Management du **dossier** de la patiente



## 2-Hémorragie Foeto Maternelle

Test de Kleihauer +/- Cytométrie en flux

## 3-Biologie moléculaire

- » Statut foetal
- » Statut maternel (paternel)



## 4-Mise à disposition des PSL

(qualification / transformation)

# Maîtrise des technologies d'expertise

Dépistage Identification **d'anticorps, Phénotypage**

- maîtrise technique indispensable

(anticorps complexes, mélanges d'anticorps)

- gestion de dossiers (épauler le clinicien)

Maîtrise des **titrages** (habilitation, routine) **1 seul labo**

Ne pas négliger le suivi de l'enfant!!!!!!

**Planification** claire d'un suivi

et mise à disposition de **PSL au bon endroit**

Savoir proposer les **nouvelles techniques** :

**biologie moléculaire**, microtitration

Lien fort avec des **partenaires**

Dosages pondéraux, groupes rares, BNSR

## Calendrier immuno-hématologique selon la spécificité anticorps

**RAI** au minimum 1 fois/mois jusqu'à la **20° SA** puis tous les 15 jours

**RH KEL FY JK MNS**

**Titrage** en coombs indirect (+/- enzyme)  
orientation vers le dosage pondéral en fonction du titre

**Phénotypage** de la mère pour RH KEL + les immunogènes FY JK MNS(Ss)  
se préparer à la transfusion in utero  
*(groupe sanguin valide dès le premier trimestre)*  
du géniteur? (+/- génotypage RH1 : homo ou hétéro??)

**Génotypage** RH1 foetal (12° SA)

**Evolution** suivi des RAI et titrages dans **un** LBM  
avertir le clinicien de tout mouvement  
attention au dernier trimestre passage actif des anticorps  
(contre un gradient de concentration)

**Post-partum**



## VI – LES BILANS

Depuis 2007 : **310** grossesses de femmes immunisées ont été suivies

**149** sur la période **2007-2008**

Premier bilan **6** décès, **20** enfants transfusés

malgré des dossiers systématiques et des relances,  
30% des grossesses n'ont pas été suivies à l'EFS  
rarement le groupe du géniteur

pas toujours le contrôle du groupe de l'enfant à la naissance

**Mesures 2009-2010**

**-enseignement**

-plus large diffusions des **dossiers** (laboratoire intermédiaire, gynécologue)

-rôle majeur de **l'hémovigilant** régional et des hémovigilants des ES

au moins RAI du 8<sup>o</sup> mois auprès d'un établissement de transfusion

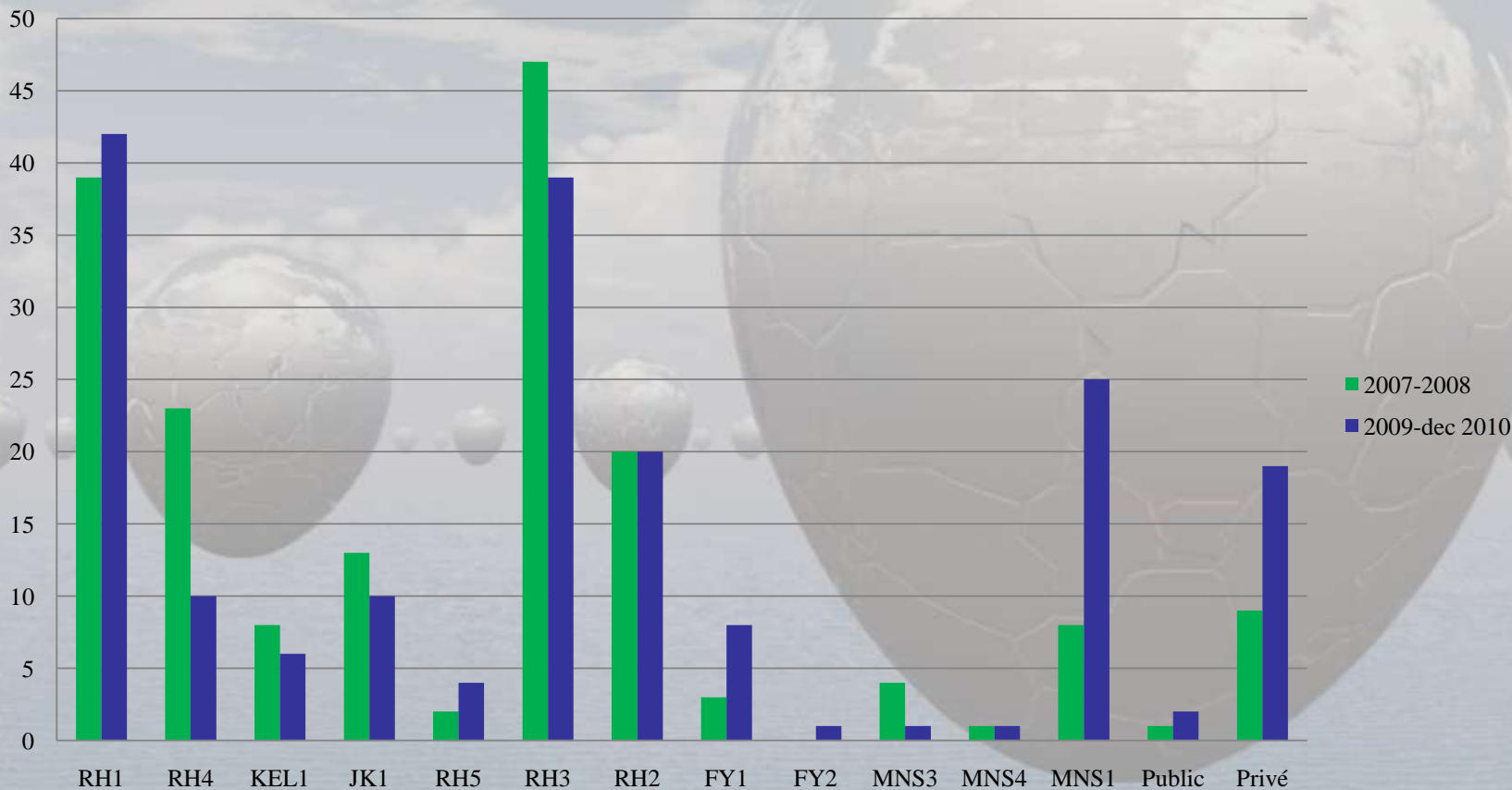
**161** grossesses de **2009-décembre 2010**

davantage de dossiers

davantage de suivis tardifs

autant de transfusions (**19**) et moins de décès (**2**)

## Evolution des spécificités anticorps observées



## Les facteurs de gravité

la spécificité anticorps **RH** (1 et/ou 2) et **KEL**

le **nombre** de spécificités anticorps plus de 2 spécificités 50% de transfusion

Spécificité	2007 - 2008					2009 - dec 2010				
	total	Décès	%	Transfusions	%	total	Décès	%	Transfusions	%
<b>RH1</b>	23		0	7	30	25		0	5	20
<b>RH4</b>	13		0	1	8	6		0	1	17
<b>RH1 + RH2</b>	7	2	29	4	57	11		0	8	73
<b>RH1+RH2+RH3</b>	5	2	40	2	40	1	1	100	1	100
<b>RH3</b>	41		0		0	31		0	2	6
<b>RH2+RH3</b>			0		0	2		0		50
<b>+autres spécificités hors RH</b>	0								1	
<b>RH4</b>	11		0		18	4		0		0
<b>+autres spécificités hors RH</b>				2						
<b>KEL1</b>	6		0		0	6		0		0
<b>KEL1</b> + autre spécificité	2	1	50	1	50	1		0		0
<b>JK1</b>	11	1	9		0	10		0		0
<b>JK1</b> + autre spécificité	2		0	1	50	1		0		0
<b>Plus de 4 spécificités</b>	2		0	2	100	1	1	100	1	100
<b>total</b>		6		20			2		19	

## Les cas classiques :

Transfusion d'un nourrisson en urgence vitale à 15 jours de vie connu avec une immunisation anti-E de la mère

- \* problème lors des EDC (légèrement positives)  
anti-Jka associé

**NE PAS SE CONTENTER D'A PEU PRES**

Sélection en urgence de CGR pour transfusion en urgence pour l'enfant d'une patiente polyimmunisée avec des titres très élevés

- \* anti-D, anti-C, anti-Fya + respect anti-Jka  
(frais CMV(-), sans immuns, réduction de volume, irradiation.....!!!!!!!)

**POUVOIR ANTICIPER, INVITER DES DONNEURS**

Contrôle banal de RAI en fin de grossesse (IG anti-RHD à 28SA) image de réactivités anti-D non-conformes :

- \* alloimmunisation!!!!!!

**CENTRALISER SUR UN LABORATOIRE QUI  
S'ALERTE SUR DES IMAGES ATYPIQUES** (microtitration)

# VII - CONCLUSION

## MÉFIEZ-VOUS DES FEMMES !!!!!

### Identité

RAI **avant** transfusion (<72 heures)

RAI **pendant** la grossesse (RH-1, RH1 avec ATCDS)  
+GS définitif

RAI **post**-transfusion (1 à 3 mois)

RAI **post**-partum (1 à 3 mois)

CGR **phénotypés** RHK (*0-fin âge de procréation*)

Enceinte : **dossier** guide suivi dans **UN** LBM  
(appui du biologiste ++++)