
Utilisation du PMSI dans un réseau de périnatalité : l'exemple du RP Alpes Isère



Claudine MARTIN *

Christine CANS **

Magali FOURNY **

* Réseau Périnatal Alpes Isère

** Pôle Santé Publique CHU de Grenoble

Utilisation du PMSI dans le RPAI

-
1. Contexte
 2. Comment on récupère les données
 3. Comment on les traite
 4. Combien ça coûte en ETP
 5. Ce qu'on en fait
 6. Ce qu'on en fera avec les autres RP Rhône Alpes en 2012

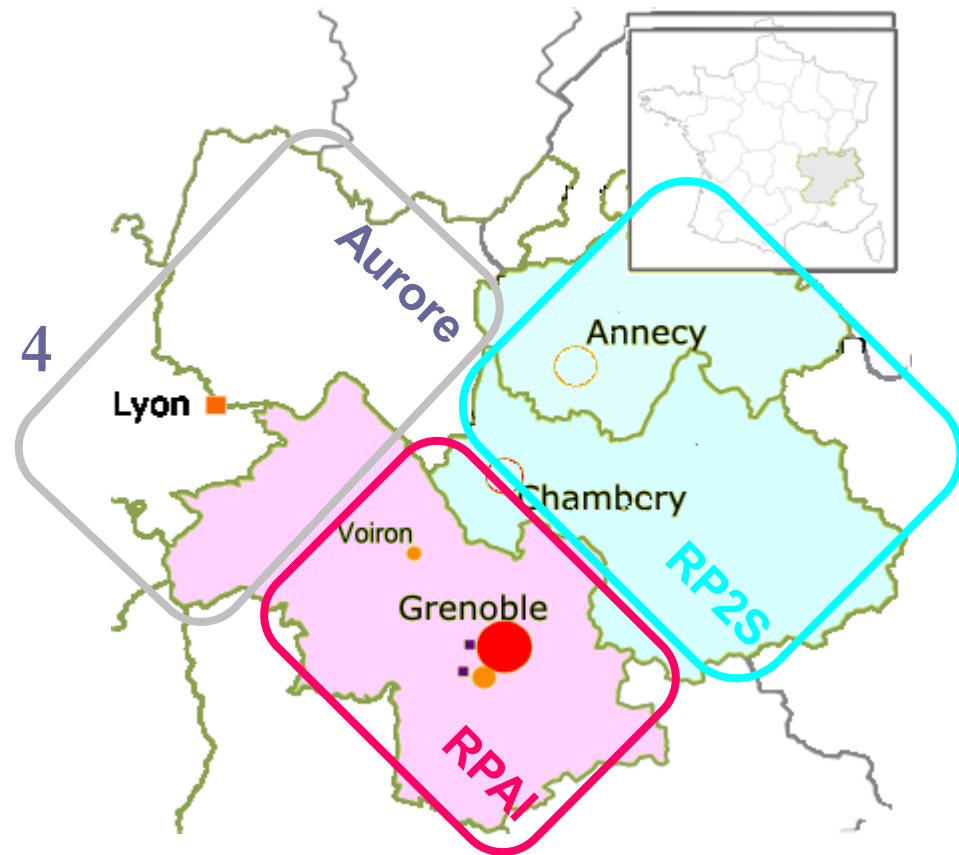
1. Contexte géographique (1)



1. Contexte géographique (2)

RPAl : le sud Isère

- Constitué en 2002
- Le secteur sanitaire 4
- 5 établissements

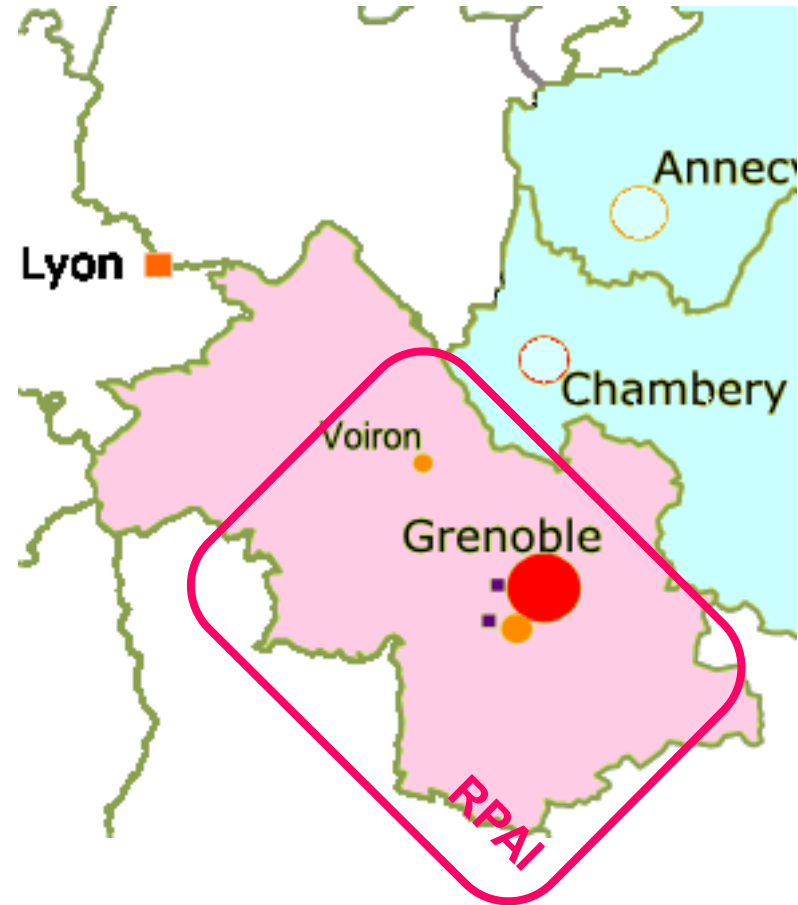


1. Contexte géographique (3)

11 000 naissances

- 1 niv III
- 2 niv II
- 2 niv I
- 1 CPP

- Niveau III
- Niveau II
- Niveau I



2. Comment on récupère les données :

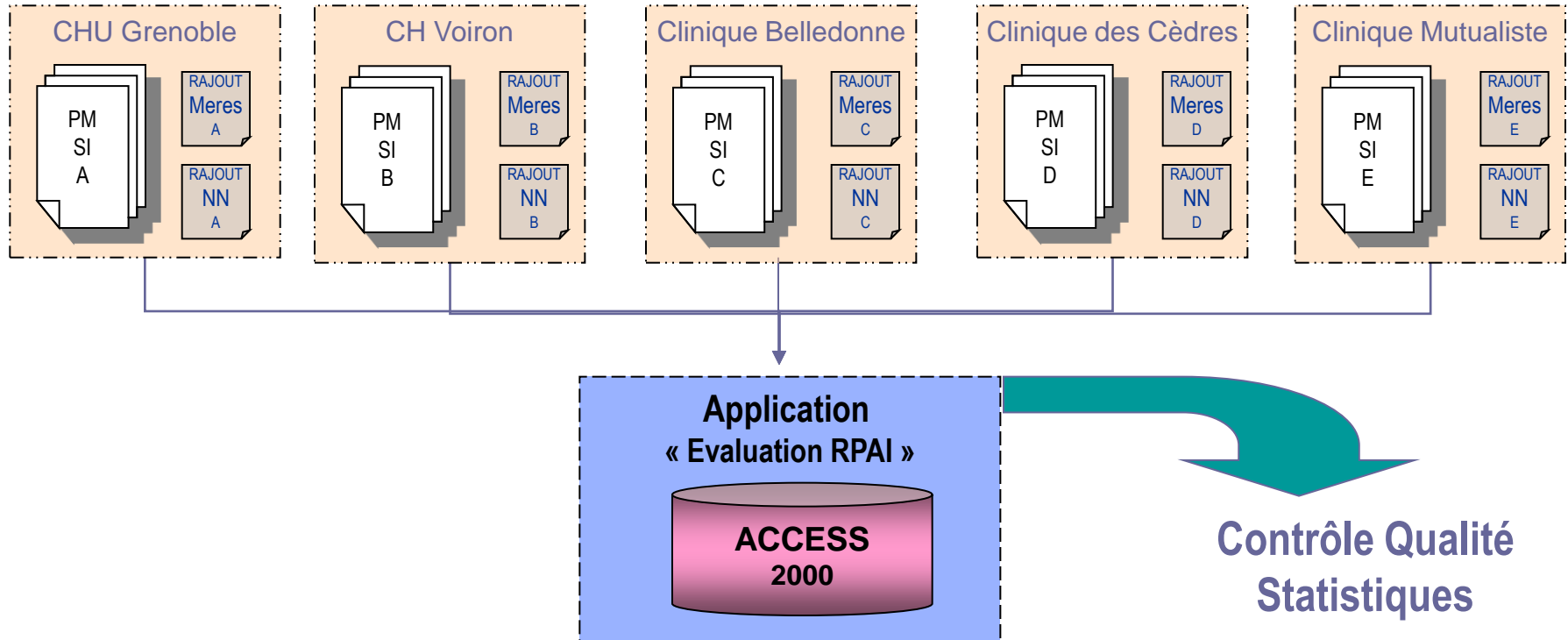
La procédure

- Chaque fichier (la totalité du fichier PMSI de l'établissement) est récupéré sur site
- La base de données du réseau est stockée dans un espace en ligne sécurisé du CHU.
- Une autorisation CNIL a été obtenue pour la base commune
- Personnel dédié
-

Un fichier PMSI

L08M291	114000380780080014000000000000039613601000031780753001	0000000001090119682UM79	240220108	240220108	384200
L07M023	115000380780080015000000000000039613631000015357901001	0000000001120419361UM22	060620108	050706201061389700	
L07M023	115000380780080015000000000000039613631000015357901001	0000000002120419361G51I	070620106	11406201061389700	
L07M023	115000380780080015000000000000039613631000015357901001	0000000003120419361GR51	140620106	11806201062389700	
L04M203	115000380780080015000000000000039613651000010150043001	0000000001170119341UM22	160220108	51702201061386000	
L04M203	115000380780080015000000000000039613651000010150043001	0000000002170119341UM75	170220106	1110320108	386000
L28Z17Z	115000380780080015000000000000039613661000032043499001	0000000001100319472UM79	070720108	070720108	389200
L27Z03Z	115000380780080015000000000000039613671000019862087001	0000000001240219621G57I	08090320108	160420108	381000
L05M124	115000380780080015000000000000039613681000014624922001	0000000001301119202UM65	070420108	150420108	381900
L08M10T	114000380780080014000000000000039613721000031767551001	0000000001190119551UM79	180220108	180220108	381300
L04M22Z	114000380780080014000000000000039613731000019811701001	0000000001190119881UM41	020220108	020220108	746000
L21M164	114000380780080014000000000000039613741000013464241001	0000000001230619461GR6008	060120108	150120108	262100
L10M073	115000380780080015000000000000039613761000014266470001	0000000001290519262UM22	090320108	51003201061387000	
L10M073	115000380780080015000000000000039613761000014266470001	0000000002290519262UM40	100320106	1150320108	387000
L28Z07Z	114000380780080014000000000000039613791000019802074001	0000000001270519681UM41	260120108	260120108	742000
L14C02A	1140003807800800140000000000000396138010000136888690001	0000000001120419742UM37	220120108	2301201061381000	
L14C02A	1140003807800800140000000000000396138010000136888690001	0000000002120419742UM38	230120106	12401201061381000	
L14C02A	1140003807800800140000000000000396138010000136888690001	0000000003120419742UM37	240120106	1310120108	381000
L06M062	114000380780080014000000000000039613821000013974237001	0000000001100319382UM22	140220108	51502201061386000	
L06M062	114000380780080014000000000000039613821000013974237001	0000000002100319382UM54081	50220106	11902201064386000	
L11C052	115000380780080015000000000000039613831000014158626001	0000000001140919302GR73082	80320108	310320108	384000
L10M023	115000380780080015000000000000039613861000015534574001	0000000001240819651UM28	180620108	51806201061388000	
L10M023	115000380780080015000000000000039613861000015534574001	0000000002240819651GR82	180620106	10707201061388000	
L10M023	115000380780080015000000000000039613861000015534574001	0000000003240819651UM36	070720106	1220720108	388000
L08M30T	114000380780080014000000000000039613871000031771628001	0000000001051119742UM79	170220108	170220108	381000
L06M061	115000380780080015000000000000039613901000014317016001	0000000001240119102UM22	130320108	5170320108	380000
L08M14T	115000380780080015000000000000039613911000031932953001	0000000001090519582UM79	190520108	190520108	380000
L06M193	115000380780080015000000000000039613921000014191100001	0000000001130119252UM75	030320108	150320108	381000
L21C05J	115000380780080015000000000000039613931000010151148001	0000000001290719861MT06	120720108	120720109	380000
L15Z05A	115000380780080015000000000000039613941000019888874001	0000000001300320102GR05	300320108	030420108	384000
L08C211	115000380780080015000000000000039613971000010139732001	0000000001170519812UM28	260320108	52603201061991090	
L08C211	115000380780080015000000000000039613971000010139732001	0000000002170519812GR64	260320106	12903201061991090	
L08C211	115000380780080015000000000000039613971000010139732001	0000000003170519812GR75	290320106	1310320108	991090
L04M033	115000380780080015000000000000039614031000010103611001	0000000001170519372MT06	220320108	2203201061387000	
L04M033	115000380780080015000000000000039614031000010103611001	0000000002170519372GR92	220320106	12603201061387000	
L04M033	115000380780080015000000000000039614031000010103611001	0000000003170519372GR94	260320106	12603201061387000	
L04M033	115000380780080015000000000000039614031000010103611001	0000000004170519372GR83082	60320106	10104201072387000	
L08C441	115000380780080015000000000000039614051000015983104001	0000000001070719621UM28	270720108	52807201061384000	
L08C441	115000380780080015000000000000039614051000015983104001	0000000002070719621GR72082	80720106	1290720108	384000
L17M062	115000380780080015000000000000039614061000014424898001	0000000001100919541GR70082	80320108	030420108	382100
L08M14T	114000380780080014000000000000039614091000031758732001	0000000001130119771UM79	090220108	090220108	381000
L23M063	115000380780080015000000000000039614161000014110051001	0000000001311219301GR64	250220108	0103201061381300	

2. Comment on récupère les données : Circuit des fichiers



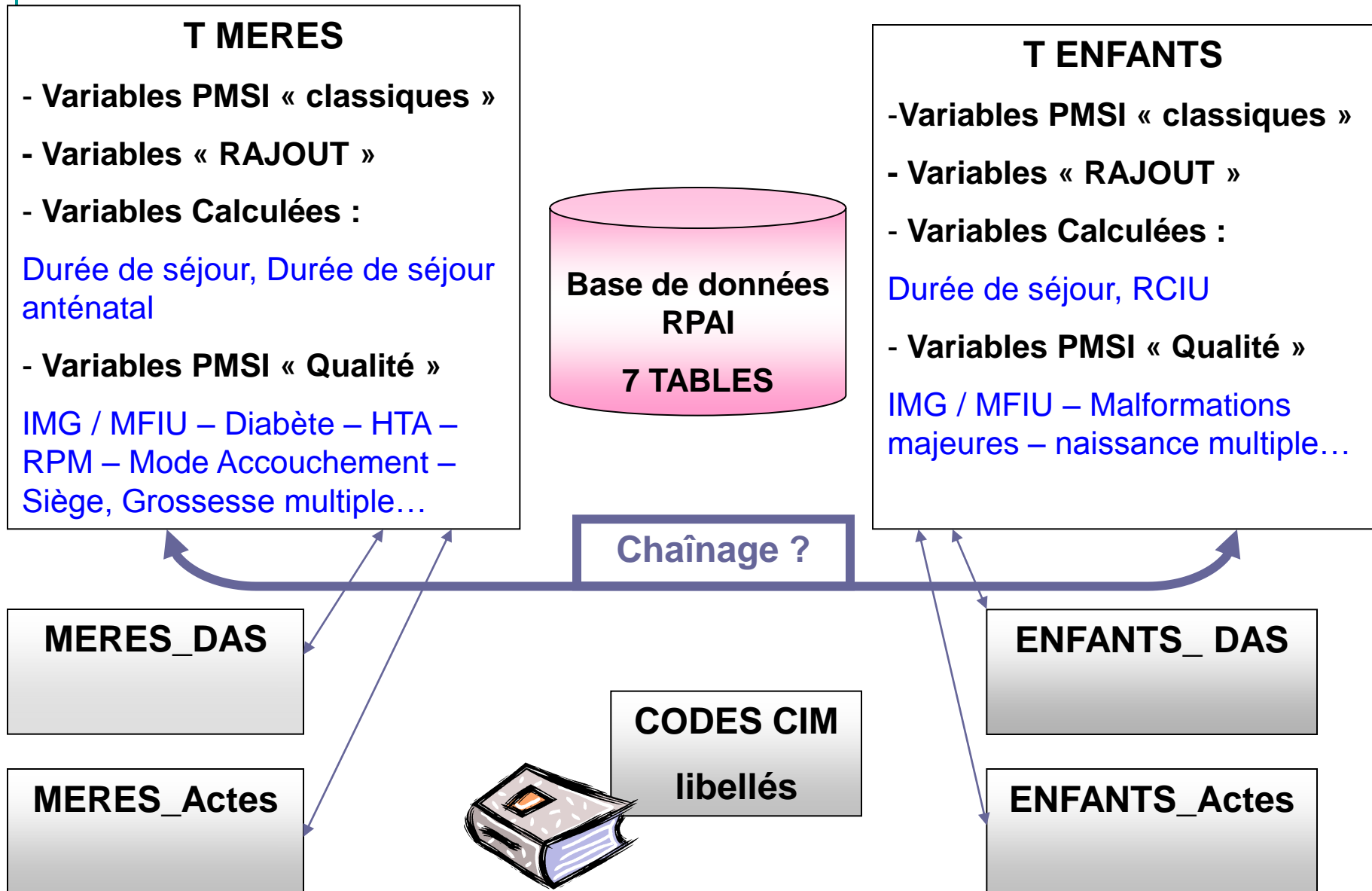
Critères d'inclusion :

MERES : GHM Accouchements / GHM ante partum si sortie TIU

GHM court séjour avec code diagnostic O8* en DP ou DAS

NN : date de naissance = date d'entrée ET mode d'entrée = 8 (domicile)

3. Comment on traite les données





3. Comment on traite les données : Chaînage Mères - Enfants

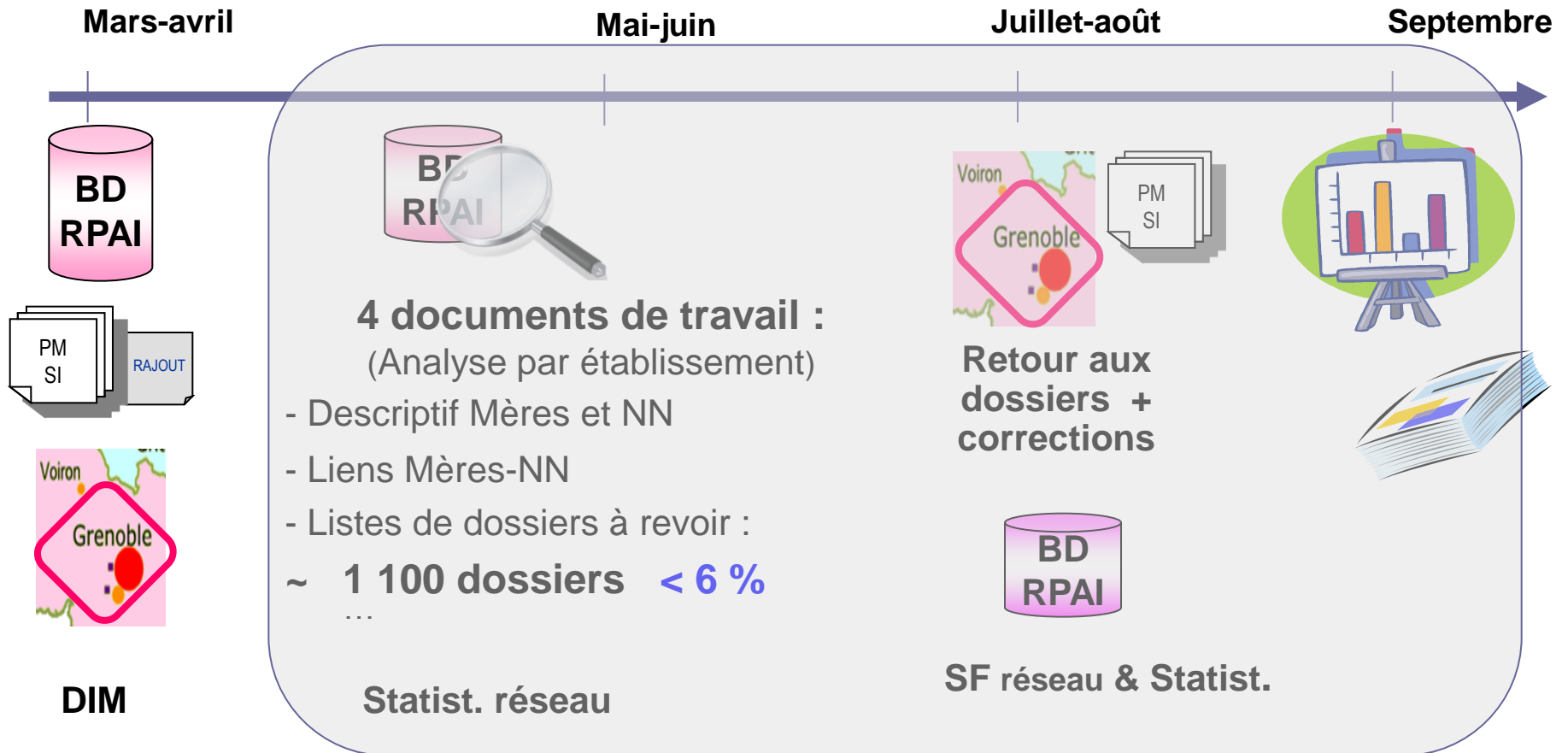
- **Fichiers RAJOUT Mères – RAJOUT Enfants : 1 établissement**
 - Variable commune = Numéro Hospitalisation Mère

- **Fichier PMSI : 2 établissements**
 - Numéro Hospitalisation NN = Numéro Mère (N° administratif local de séjour)

 - Particularité : extension 01 +/- 02 pour jumeau
Exemple : **numéro_Mère** = 88703900
numéro_NN = 88703901
(si jumeau : **numéro_nn2** = 88703902 ...)

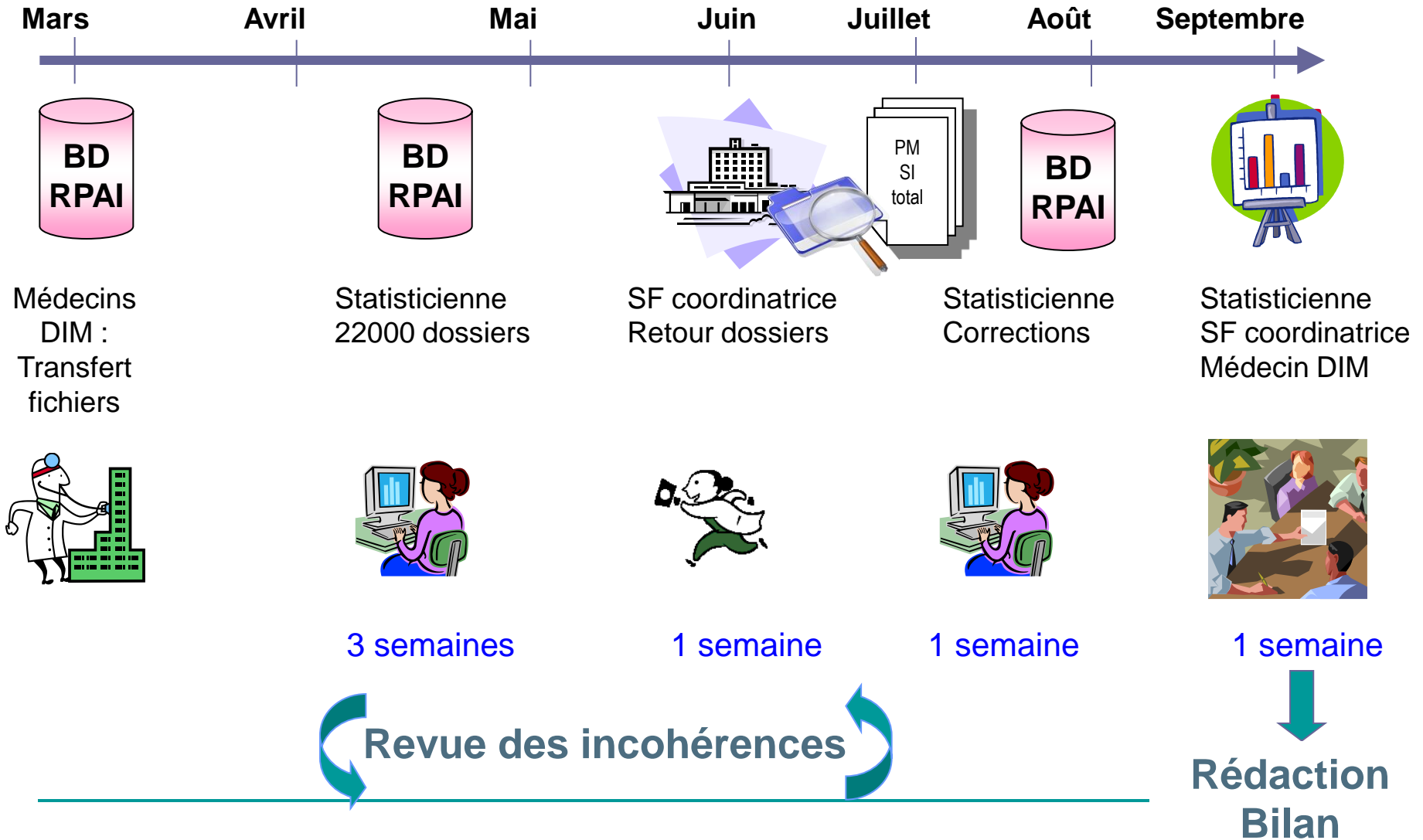
- **Lien Mère – Enfant impossible : 2 établissements**

3. Comment on traite les données



ETP ?

4. Combien ça coûte en ETP



5. Ce qu'on fait des données : Objectifs d'analyse

- **Quantification de la cohérence du lieu de naissance avec l'état de santé néonatal**
 - **Où naissent les enfants à risque?**
 - Faible âge gestationnel
 - Poids de naissance
 - Malformations congénitales majeures

 - **Description du type d'accouchement selon le type de grossesse**
 - Unique, multiple
 - AG
 - PN

 - **Suivi des indicateurs : âge maternel, taux de prématurité, taux de grossesses multiples, taux de TNN**

5. Ce qu'on fait des données :

Tableau de bord des indicateurs

Indicateurs	2006	2007	2008	2009
ACCOUCHEMENTS	9974	9814	9984	9755
NAISSANCES	10134	10000	10185	10107
Accouchements pour IMG-MFIU*	1,3%	1,2%	1,3%	1,1%
Accouchements à domicile	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%
Mères mutées en réa intra-établissement	0,6%	0,5%	0,4%	0,5%
NN <32 SA**	1,8%	2,1%	2,0%	1,8%
ACCOUCHEMENTS DE NN VIVANTS	9853	9707	9862	9657
NAISSANCES VIVANTES	10005	9879	10059	10000
Grossesses multiples	1,6%	1,5%	1,7%	1,7%
Accouchement par césarienne	17,3%	18,8%	19,0%	19,2%
- pour grossesses uniques	16,7%	18,3%	18,4%	18,6%
- pour grossesses multiples	54,4%	47,6%	54,0%	56,0%
NN < 1500g	1,1%	1,0%	1,0%	1,0%
NN < 1500g en niveau III	93,7%	81,4%	93,9%	90,3%
NN transférés en néonatalogie	6,8%	7,0%	7,4%	8,3%

* dont certaines mères avec un ou deux NN vivants

** source recueil des maternités

5. Ce qu'on fait des données :

Exemple d'indicateurs ciblés fournis en 2010
à la demande du réseau

■ **Evolution du taux césarienne**

- Par niveau
- Selon le type de grossesse simple ou multiple
- De 2003 à 2009

■ **Transferts des mères**

- Transfert inter et intra établissement
 - Transferts en réanimation
 - Rapprochement Mère - Enfant

Difficultés

- Résistance des médecins DIM : confidentialité et sécurité des données
- Codage :
 - Variabilité : diabète, HTA, MAP etc...
 - Erreur : TIU mal repérés par le PMSI
 - Absence de codage : les re-transferts

Avantages

- Exhaustivité du PMSI
 - Variables robustes :
 - Mode accouchement,
 - Grossesses / naissances multiples,
 - AG, etc ...
 - Suivi dans le temps
-

6. Ce qu'on en fera avec les autres RP Rhône Alpes en 2012

Indicateurs communs définis pour les 4 RP en Rhône Alpes

Indicateurs Maternels	Définition	Source
Taux de césariennes		PMSI
Taux de césariennes chez les primipares		CS8
Taux de décès maternels	Décès maternel de la conception au 42 ^e j	Déclaratif + vérification avec PMSI (mode sortie)
Taux d'HPP graves	Embolisation Chirurgie conservatrice Hystérectomie d'hémostase	Codes d'actes du PMSI EDSF011, EDSA002 , ELSA002, JNBD002, JNFA001:
Déchirure du 3 et 4 degré		Codes dg du PMSI O70.2 et O70.3
Indicateurs néonataux	Définition	Source
Décès	IMG Période périnatale : MFIU, per partum, 1 ^e sem vie Période Néonatale précoce : 0 à 7 j de vie Période Néonatale tardive : 7 à 28 j de vie	Déclaratif???
Nombre de NN < 32 SA en type I et IIa		déclaratif PMSI
Encéphalopathie anoxo ischémique	EAI graves Sarnat 2 ou 3 Hospitalisées en réanimation	PMSI code : P916 Acte : intubé ou Hypothermie

6. Ce qu'on en fera avec les autres RP Rhône Alpes en 2012

Indicateurs communs et problèmes à venir

 **RPAI:**
10 000 nces

 **RP2S:**
15 000 nces

 **LNA:**
15 000 nces

40000 nces
Recueil PMSI
Sauf
César I pare:
CS8

 **AURORE**
45000 nces
Recueil déclaratif

Bilan 2011 à présenter en 2012
= 4 bilans à agréger

- ⇒ Quel contrôle de qualité des données?
- ⇒ Qui rédige le rapport global?
- ⇒ Qui le présente à l'ARS?
- ⇒ Quel effet attendu?

Perspectives... et quelques questions !

■ Base RPAI :

- Petit réseau et base de qualité mais probablement sous-exploitée
- 6 semaines de travail pour 11000 naissances : Autre système aussi efficient ?
- Base pour évaluer les changements de pratiques du réseau et surveiller certains événements indésirables graves (RMM) ?
- Est-ce possible à l'échelle d'une région de 6M d'habitants et 85 000 naissances ?

■ Base Rhône-Alpes :

- Des données agrégées, de qualité différente ? Quelle est la qualité finale à espérer ?

■ Complémentarité des sources d'information :

Intérêt de quantifier (et améliorer) le défaut d'exhaustivité par établissement des CS8

8M291	114000380780080014000000000000039613601000031780753001	0000000001090119682UM79	240220108	240220108	384
7M023	115000380780080015000000000000039613631000015357901001	0000000001120419361UM22	060620108	50706201061389	
7M023	115000380780080015000000000000039613631000015357901001	0000000002120419361G51I	0706201061	1406201061389	
7M023	115000380780080015000000000000039613631000015357901001	0000000003120419361GR51	1406201061	1806201062389	
4M203	115000380780080015000000000000039613651000010150043001	0000000001170119341UM22	160220108	51702201061386	
4M203	115000380780080015000000000000039613651000010150043001	0000000002170119341UM75	1702201061	110320108	386
8Z17Z	115000380780080015000000000000039613661000032043499001	0000000001100319472UM79	070720108	070720108	38
7Z03Z	115000380780080015000000000000039613671000019862087001	0000000001240219621G57I	08090320108	50420108	381
5M124	115000380780080015000000000000039613681000014624922001	0000000001301119202UM65	070420108	0420108	381
8M10T	114000380780080014000000000000039613721000031767551001	0000000001190119551UM79	180720108	0220108	381
4M22Z	114000380780080014000000000000039613731000019811701001	0000000001190119881UM41	060220108	020220108	746
1M164	114000380780080014000000000000039613741000013464241001	0000000001230619461GR60	080720108	150120108	262
0M073	115000380780080015000000000000039613761000014266470001	0000000001290519262UM75	060520108	51003201061387	
0M073	115000380780080015000000000000039613761000014266470001	0000000002290519262UM75	1003201061	1150320108	387
8Z07Z	11400038078008001400000000000003961379100001980174001	0000000001270119441UM41	260120108	260120108	742
4C02A	11400038078008001400000000000003961380100001361190001	000000000115011932UM37	220120108	2301201061381	
4C02A	11400038078008001400000000000003961380100001368859001	000000000115011942UM38	2301201061	2401201061381	
4C02A	11400038078008001400000000000003961380100001388690001	0000000001150119742UM37	2401201061	310120108	381
6M06Z	114000380780080014000000000000039613810000144237001	0000000001100319382UM22	140220108	51502201061386	
6M06Z	11400038078008001400000000000003961381000013974237001	0000000002100319382UM54	081502201061	1902201064386	
1C05Z	11500038078008001500000000000003961381000014158626001	0000000001140119302GR73	08280320108	310320108	384
0M023	11500038078008001500000000000003961386100001553457001	0000000001240119651UM28	180620108	51806201061388	
0M023	11500038078008001500000000000003961386100001553457001	0000000002240819651GR82	1806201061	0707201061388	
0M023	11500038078008001500000000000003961386100001553457001	0000000003240819651UM36	0707201061	220720108	388
8M30T	1140003807800800140000000000000396138710000141628001	0000000001119742UM79	170220108	170220108	381
6M06I	11500038078008001500000000000003961388100001417016001	00000000011240119102UM22	130320108	5170320108	380
8M14T	1150003807800800150000000000000396138910000141932953001	00000000011090519582UM79	190520108	190520108	380
6M193	11500038078008001500000000000003961390100001419110001	0000000001130119252UM75	030320108	150320108	381
1C05J	115000380780080015000000000000039613910000105112001	0000000001290719861MT06	120720108	120720109	380
5Z05A	11500038078008001500000000000003961394100001092987001	0000000001300320102GR05	300320108	030420108	384
8C211	11500038078008001500000000000003961397100001023732001	0000000001170519812UM28	260320108	52603201061991	
8C211	11500038078008001500000000000003961397100001023732001	0000000002170519812GR64	2603201061	2903201061991	
8C211	11500038078008001500000000000003961397100001023732001	0000000003170519812GR75	2903201061	310320108	991
4M033	115000380780080015000000000000039614031000010103611001	0000000001170519372MT06	220320108	2203201061387	
4M033	115000380780080015000000000000039614031000010103611001	0000000002170519372GR92	2203201061	2603201061387	
4M033	115000380780080015000000000000039614031000010103611001	0000000003170519372GR94	2603201061	2603201061387	
4M033	115000380780080015000000000000039614031000010103611001	0000000004170519372GR83	082603201061	0104201072387	
8C441	115000380780080015000000000000039614051000015983104001	0000000001070719621UM28	270720108	52807201061384	
8C441	115000380780080015000000000000039614051000015983104001	0000000002070719621GR72	082807201061	290720108	384
7M06Z	115000380780080015000000000000039614061000014424898001	0000000001100919541GR70	08280320108	030420108	382
8M14T	114000380780080014000000000000039614091000031758732001	0000000001130119771UM79	090220108	090220108	381
3M063	115000380780080015000000000000039614161000014110051001	0000000001311219301GR64	250220108	0103201061381	

**PMSI :
Pouvoir Mesurer Ses Indicateurs
Et après... ?**