

Journée FEDORU – 10 octobre 2014

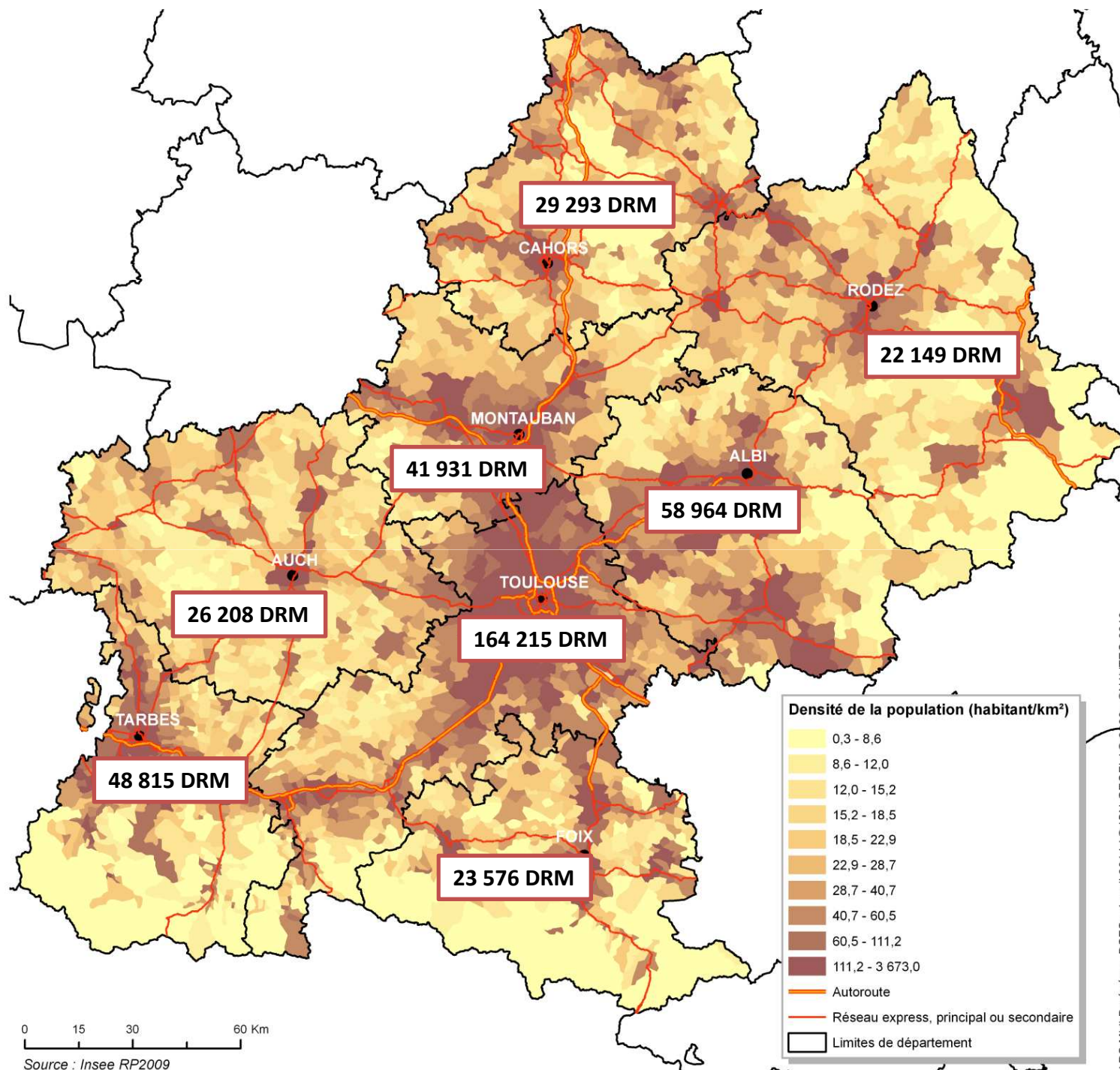
# Utilisation des données SAMU pour « calibrer » le dispositif de régulation libérale

Dr Christine SAGNES-RAFFY



L'Agence régionale de santé Midi-Pyrénées en action

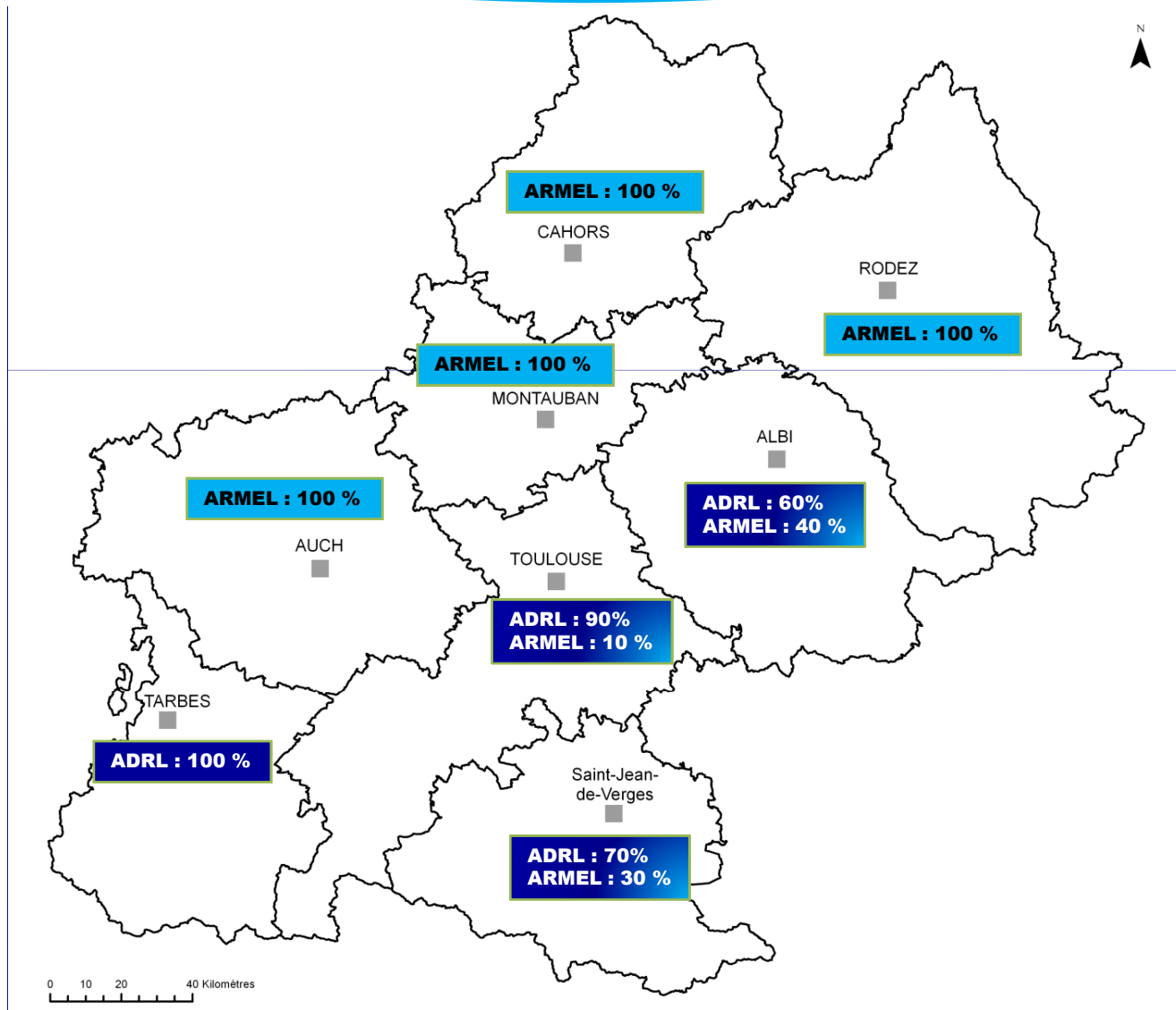




0 15 30 60 Km

Source : Insee RP2009

# Organisation hétérogène de la régulation libérale

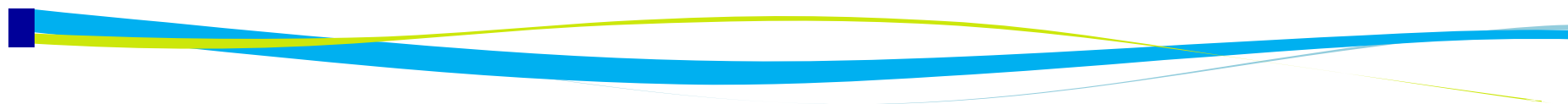


# Le cahier des charges de la PDSA

## ➔ 4 principes opérationnels

- Une organisation régionale, lisible pour la population et pour les professionnels de santé
- Un accès à la régulation libérale par un numéro régional unique à 4 chiffres, dédié spécifiquement à cette fonction
- Un dispositif regroupé au sein des SAMU-Centre 15
- Une interopérabilité entre aide médicale urgente et régulation libérale à finaliser au niveau départemental et régional

# Estimation des besoins (ARM, régulateurs)



## ➔ **Contrainte financière**

- Nombre d' heures de régulation libérale 857 h / semaine
  - ARMEL – 478 h
  - REGUL' 31 - 223 h
  - Régul' 81 - 116 h
  - GPS09 - 20 h
  - ARUM65 - 20 h
  
- Schéma cible DGOS 492 h / semaine

# Estimation des besoins (ARM, régulateurs)

## ➔ Données Assurance maladie

Consultations & visites - Début de nuit (20h – 0h)

	C + V	Appels	20 h	21 h	22 h	23 h	Nb
Ariège	21	41	13	11	9	8	1
Aveyron	28	56	18	15	13	10	2
Haute-Garonne	112	223	71	60	51	41	8
Gers	12	22	7	6	5	4	1
Lot	9	18	6	5	4	3	1
Hautes-Pyrénées	26	53	17	14	12	10	2
Tarn	47	93	30	25	21	17	3
Tarn-et-Garonne	21	44	14	12	10	8	2
Total	276	551	175	149	125	102	20

# Estimation des besoins (ARM, régulateurs)

## ➔ Données Assurance maladie

Consultations & visites – Dimanches et jours fériés (8h - 20 h)

	C + V	Appels	08h	09h	10h	11h	12h	13h	14h	Nb
Ariège	209	418	41	56	51	40	33	29	25	6
Aveyron	218	436	42	58	53	41	34	30	26	6
Haute-Garonne	1 048	2 097	203	281	253	199	165	144	127	31
Gers	155	310	30	42	37	29	24	21	19	5
Lot	115	231	22	31	28	22	18	16	14	3
Hautes-Pyrénées	221	441	43	59	53	42	35	30	27	7
Tarn	313	627	61	84	76	59	49	43	38	9
Tarn-et-Garonne	214	428	42	57	52	41	34	29	26	6
Total	2 494	4 988	484	667	602	473	392	343	302	73

# Estimation des besoins (ARM, régulateurs)

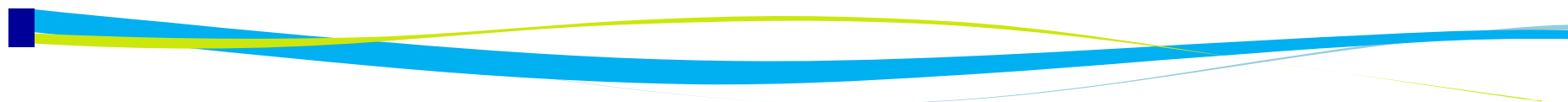
## ➔ A partir des données - SAMU / ARME

- Difficultés liées aux données SAMU
  - Définition identique des indicateurs (DR, DRM,...)
  - Identification de l'activité PDSA
  - Disponibilité des données
- Interprétation des données de l'ARME
  - Transfert d'appel de la ligne du cabinet médical : pic d'appels, nombre d'appels perdus
  - Janvier – septembre 2013 :
    - 113 094 appels, dont 25% non affectés à un département
    - 69 040 DRM, dont 1% non affectés à un département
- Impact de la mise en place du 39.66 ?

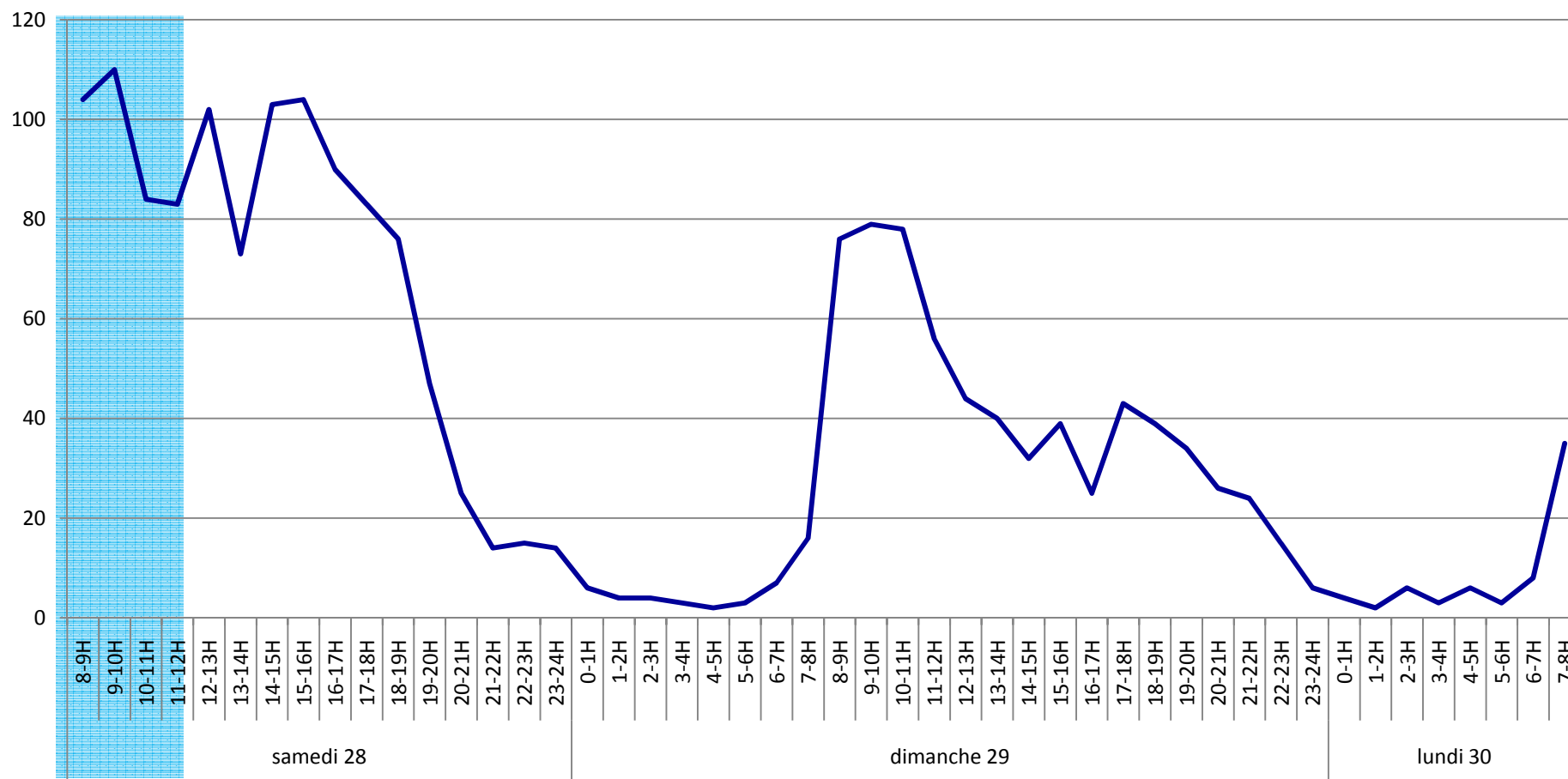




# Estimation des besoins (ARM, régulateurs)



Données ARMEL - nombre d'appels (septembre 2013)



# Estimation des besoins : ARM

## Exemple du SAMU 12

Moyenne des appels par tranche horaire : données ARMEL 2013

	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
<b>Lundi</b>													<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
<b>Mardi</b>													<b>6</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Mercredi</b>													<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Jeudi</b>													<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>Vendredi</b>													<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Samedi</b>					<b>11</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Dimanche</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

# Estimation des besoins : ARM

## Exemple du SAMU 12

Moyenne des appels par tranche horaire : données ARMEL 2013 + 30% activité SAMU

	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
<b>Lundi</b>													8	6	4	3
<b>Mardi</b>													8	6	4	4
<b>Mercredi</b>													9	6	4	4
<b>Jeudi</b>													8	6	5	3
<b>Vendredi</b>													8	6	5	3
<b>Samedi</b>					14	17	21	22	20	19	15	13	10	7	4	4
<b>Dimanche</b>	20	24	22	19	13	12	10	11	12	12	13	11	9	7	4	4

# Estimation des besoins : ARM

## Exemple du SAMU 12



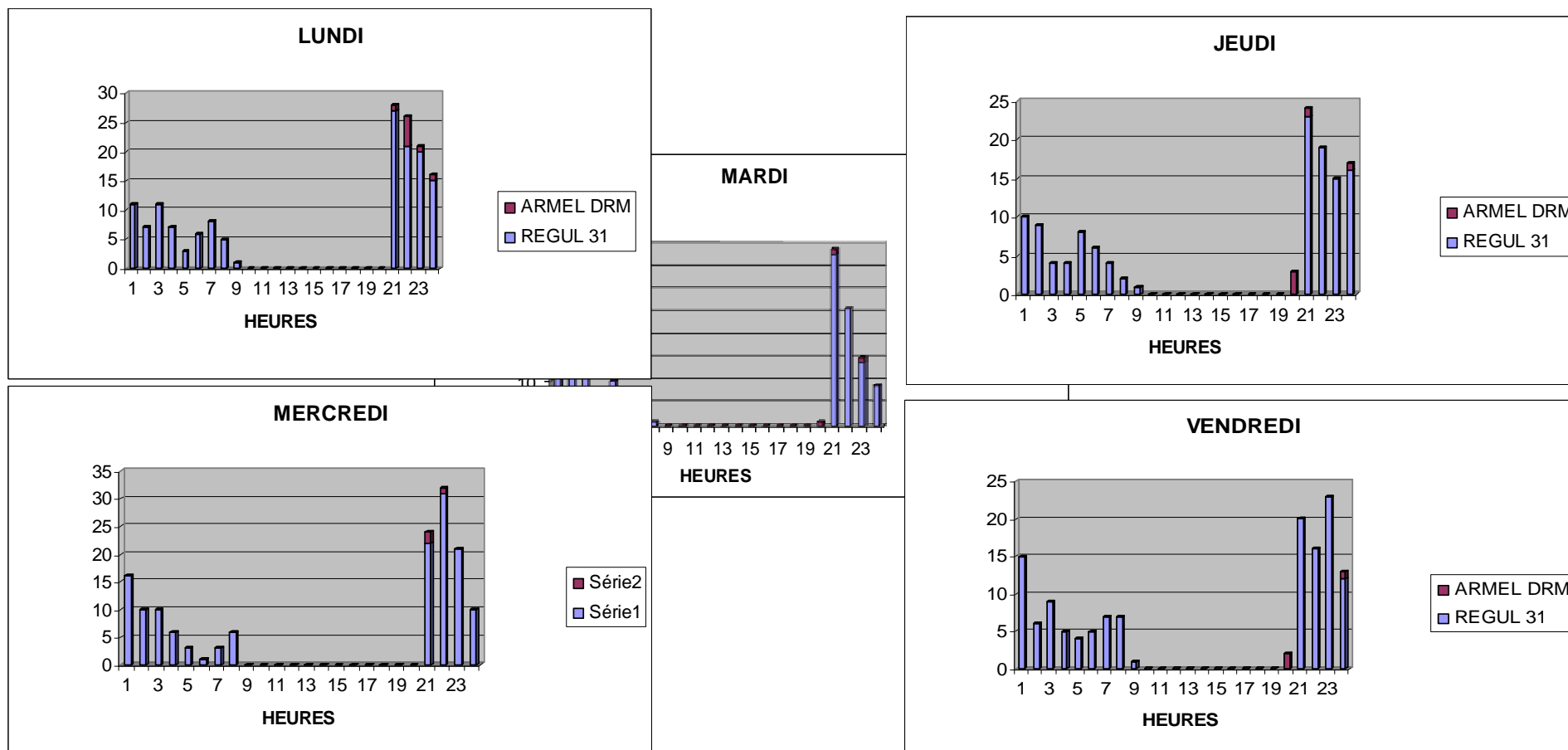
Test en grandeur nature : 15 et 16 février 2014

	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Samedi	23	28	15	18	22	17	18	14	15	14	21	13	14	13	5	3
Dimanche	16	23	24	23	22	18	14	10	10	14	15	12	19	17	9	13

# Estimation des besoins : régulateurs libéraux

## Exemple du SAMU 31

Nombre de DRM PDSA : + 3,5 %



# Estimation des besoins : régulateurs libéraux

## Exemple du SAMU 31



Nombre de DRM PDSA jours de semaines : + 3 h de régulation en soirée

### NBRE DE DRM PDS PAR HEURE

14	10	10	6	6	5	5	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	27	24	19	13
----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

### NBRE REGULATEURS PDS au CRRA 31

2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

### NBRE DE REGULATEURS SOUHAITABLES

2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	4	3	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

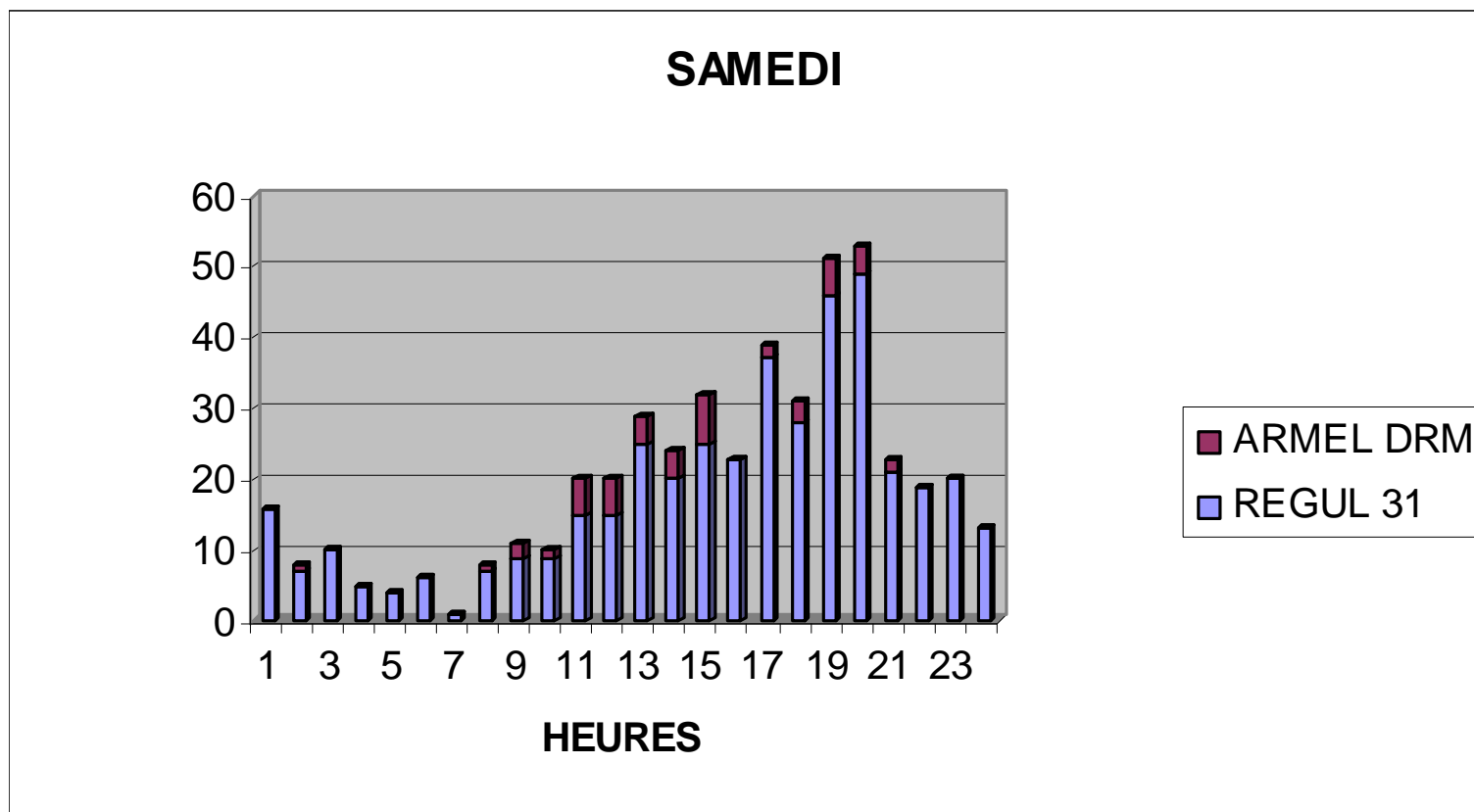
### NBRE DRM / heure / régulateur

7	5	5	3	3	2.5	2.5	2.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	6	6.5	6.5
---	---	---	---	---	-----	-----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	-----

# Estimation des besoins : régulateurs libéraux

## Exemple du SAMU 31

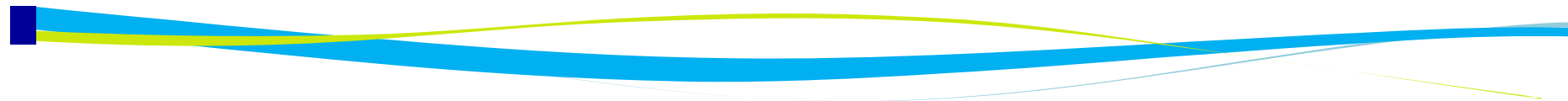
Nombre de DRM PDSA : + 11 %





# Estimation des besoins : régulateurs libéraux

## Exemple du SAMU 31



Nombre de DRM PDSA jours de semaines : + 11 h de régulation

### NBRE DE DRM PDS PAR HEURE

16	8	10	5	4	6	2	8	11	10	20	20	29	24	32	23	39	31	51	53	23	19	20	13
----	---	----	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

### NBRE REGULATEURS PDS au CRRA 31

2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

### NBRE DE REGULATEURS SOUHAITABLES

2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	3	4	4	6	6	3	3	3	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

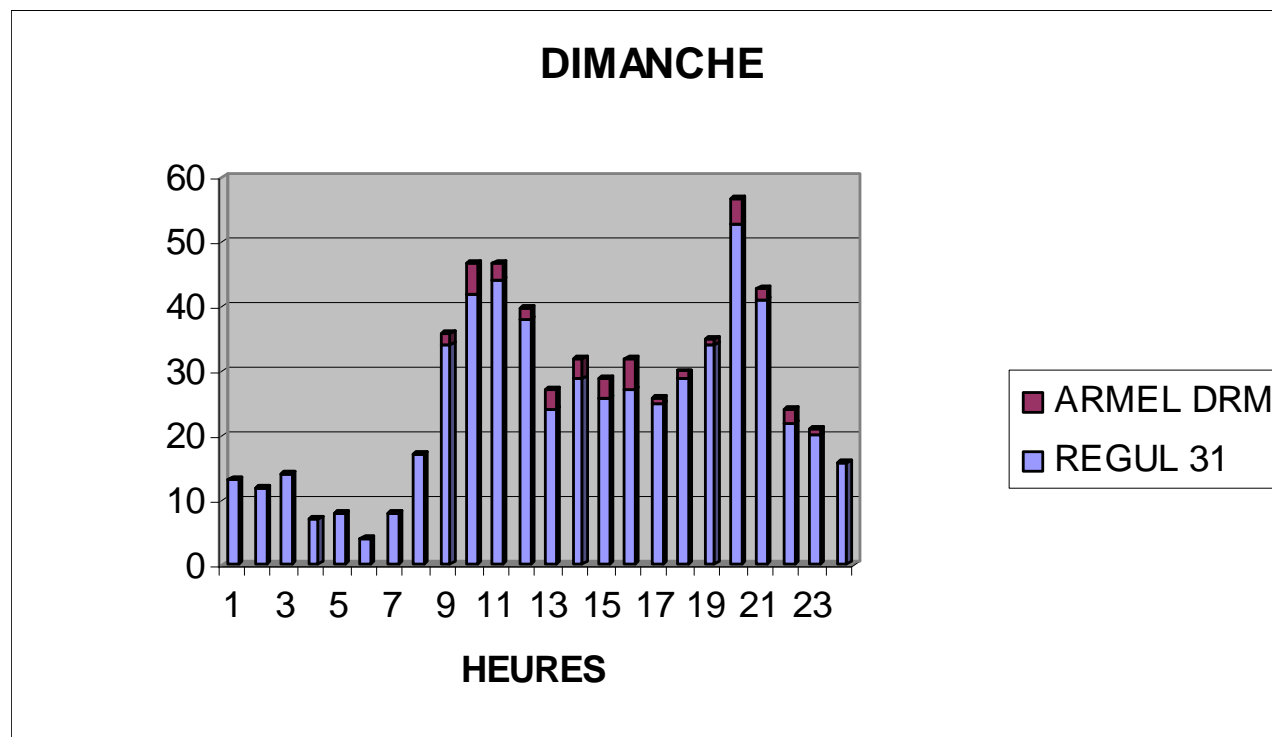
### NBRE DRM / heure / régulateur

8	4	5	2.5	2	3	1	4	5.5	5	7	7	10	8	8.5	7.5	9.5	8.5	9	9	8	6	7	6.5
---	---	---	-----	---	---	---	---	-----	---	---	---	----	---	-----	-----	-----	-----	---	---	---	---	---	-----

# Estimation des besoins : régulateurs libéraux

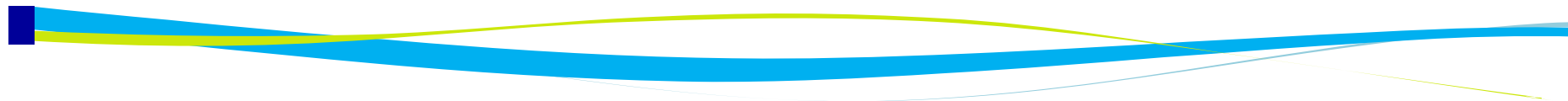
## Exemple du SAMU 31

Nombre de DRM PDSA : + 7 %



# Estimation des besoins : régulateurs libéraux

## Exemple du SAMU 31



Nombre de DRM PDSA jours de semaines : + 15 h de régulation

### NBRE DE DRM PDS PAR HEURE

13	12	14	7	8	4	8	17	36	47	47	40	27	32	29	32	26	30	35	57	43	24	21	16
----	----	----	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

### NBRE REGULATEURS PDS au CRRA 31

2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

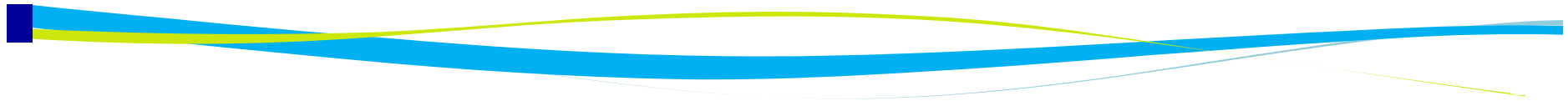
### NBRE DE REGULATEURS SOUHAITABLES

2	2	2	2	2	2	2	2	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	6	5	3	3	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

### NBRE DRM / heure / régulateur

6.5	6.5	7	3.5	4	2	4	8.5	9	9.5	9.5	8	7	8	7	8	6.5	7.5	9	9.5	8.5	8	7	8
-----	-----	---	-----	---	---	---	-----	---	-----	-----	---	---	---	---	---	-----	-----	---	-----	-----	---	---	---

# Estimation des besoins



## → & adaptation des moyens

### ■ ARM

- 09 : + 1,5 ETP
- 12 : + 3,5 ETP
- 31 : + 7,5 ETP
- 32 : + 2 ETP
- 46 : + 2 ETP
- 65 : 0
- 81 : + 3 ETP
- 82 : + 3 ETP

### ■ Régulateurs libéraux

- Augmentation de nombre d'heures de régulation dans tous les CRRA
- 680 h / semaine
- Août 2014 :
  - - 317 h / août 2013
  - dont 496 h de nuit profonde
  - soit + 159 h sur les autres plages de PDSA (hors samedi matin)

# La démarche d'évaluation

## ➔ Adapter la réponse à l'activité

	Indicateurs	Source
Adapter le nombre d'ARM à l'activité de régulation	Nombre total d'appels (39.66 + 15)	SAMU Opérateur ?
	Taux d'appels perdus (nombre d'appels non décrochés / nombre total d'appels avec un délai d'attente supérieur à 15 s)	SAMU
	Proportion d'appels reçus et décrochés < 1 min	SAMU
	Délais de décrochés	SAMU
	Taux de charge ARM (temps de communication / temps de travail)	SAMU
Adapter le nombre de lignes de garde de médecins à l'activité de régulation libérale	Nombre de dossiers de régulation médicale (DRM) PDSA	SAMU
	Taux de charge RL (temps de communication / temps de travail)	SAMU
	Délai entre décroché ARM – décroché RL	SAMU
Adapter le nombre de lignes d'astreinte d'effection	Nombre de consultations	AM
	Nombre de visites	AM

# La démarche d'évaluation

## → Organiser le dispositif

	Indicateurs	Source
Mobiliser les médecins généralistes	Taux de volontaires participant à la PDSA (régulation, effectation)	TDG, AM ?
	Taux de médecins généralistes avec une activité quasi-exclusive de PDSA	TDG, AM ?
Recueillir et valoriser certaines activités	Nombre de certificats de décès	SAMU
Synchroniser pharmacie de garde et médecin d'astreinte	Délai de production des tableaux de garde d'effectation	CDOM

# La démarche d'évaluation

## ➔ Evaluer l'organisation

	Indicateurs	Source
Mesurer la réponse apportée	Part des actes régulés	AM
	Typologie des décisions à l'issue de la régulation libérale (conseil, consultation, visite, ordonnance, SU, ...)	SAMU
	Nombre de consultations suivis d'une hospitalisation, d'un envoi aux urgences, d'une demande Smur / TS	TDG, AM ?
Corriger les dysfonctionnements	Nombre de nature des incidents relatifs à l'organisation et au fonctionnement de la PDSA	ARS
Evaluer l'impact de la campagne de communication (notoriété & satisfaction)	Enquête spécifique	ARS
Evaluer l'impact de l'organisation sur l'activité des services d'urgence	Nombre de passages aux urgences aux heures de la PDSA	RPU
	Taux de CCMU 1 aux heures de PDSA	RPU
Evaluer l'impact de l'organisation sur les transports sanitaires	Nombre de transports effectués pendant les périodes de PDSA	SAMU, AM ?

# La démarche d'évaluation



## Ajuster le financement

	Indicateurs	Source
Dispositif financé	Nombre de lignes de garde de régulation libérale et d'astreinte d'effectif	TDG
	Subventions MMG, associations de régulation libérales, ...	ARS
Financer de nouvelles organisations	Coût de l'expérimentation MMOB, ...	ARS
	Coût du 39.66	ARS
Dispositif financé	Nombre de lignes de garde de régulation libérale et d'astreinte d'effectif	TDG

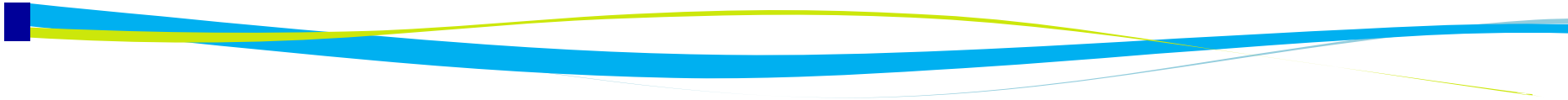


# La démarche d'évaluation

## ➔ Les données des opérateurs (39.66)

n° appelant	date de début	n° appelé (NA)	Status	Destination	Numéro de réception	Durée SVI	Dpt
numéro masqué	01/06/2014 00:08	3966	échec : raccroché système	menu : menu principal		24	16
+33565xxxxx	01/06/2014 00:13	3966	échec : raccroché appelant	clos_MP.wav		24	46
+33565xxxxx	01/06/2014 00:14	3966	succès : mise en relation réussie	CRRA 46 (fixe)	+0565xxxxxx	53	46
+33671xxxxx	01/06/2014 00:30	3966	succès : mise en relation réussie	+0381xxxxxx	+0381xxxxxx	31	25
+33980xxxxx	01/06/2014 00:34	3966	succès : mise en relation réussie	+0381xxxxxx	+0381xxxxxx	32	70
+33562xxxxx	01/06/2014 00:41	3966	succès : mise en relation réussie	CRRA 31 (fixe)	+0565xxxxxx	47	31
+33381xxxxx	01/06/2014 01:07	3966	succès : mise en relation réussie	+0381xxxxxx	+0381xxxxxx	31	25

# La démarche d'évaluation



**Les données des opérateurs (39.66)**

P3Bis



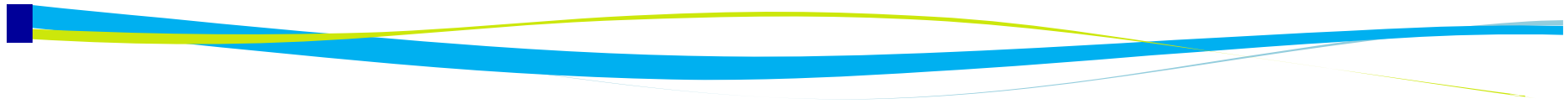
**Tableau de bord PERFORMANCE**  
Période du 01/09/2013 au 10/09/2013

Pour tout renseignement, contactez Monsieur A AZERTY 01 56 66 xx xx

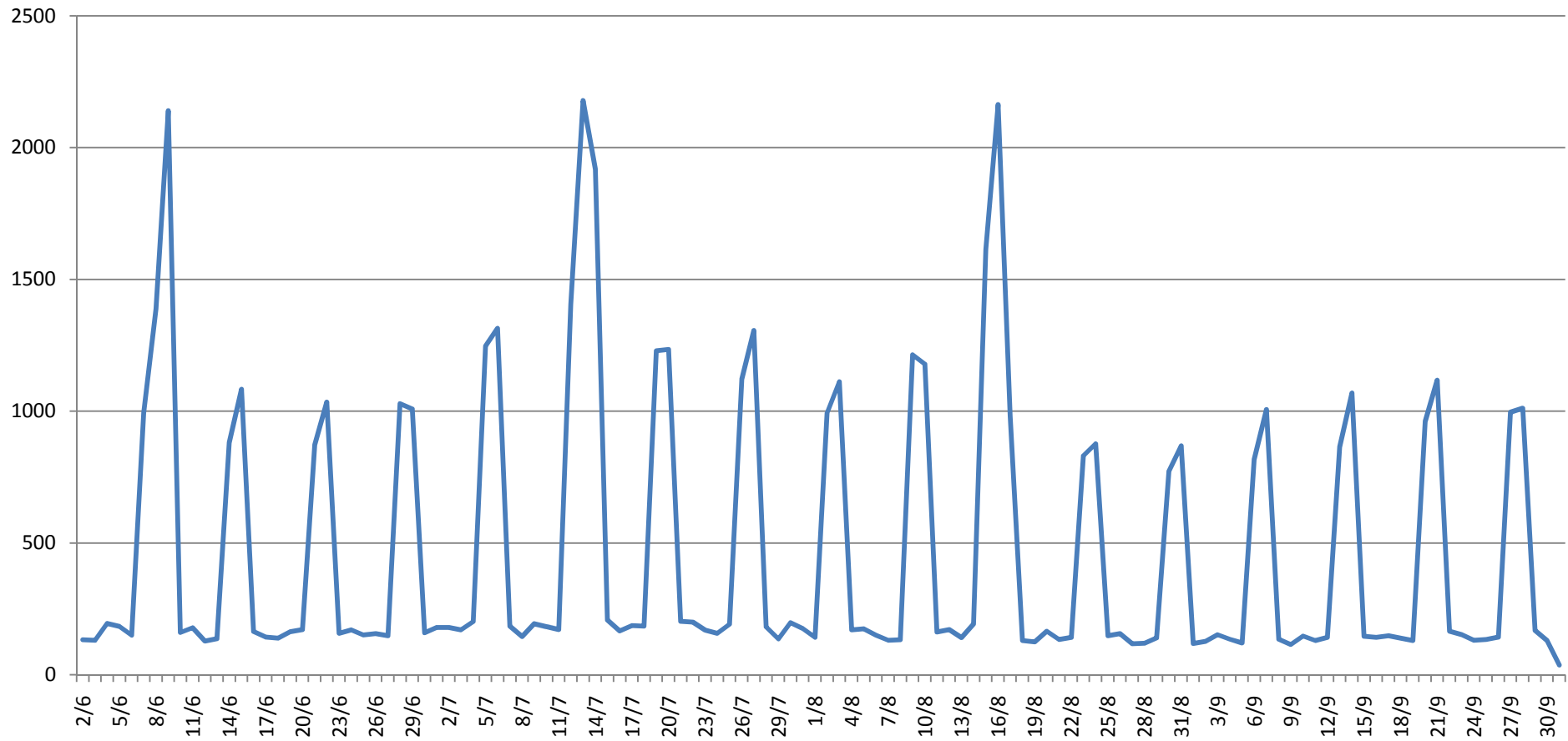
**Détail de Communications**  
Client ESSAI Numéro(s) : 81016----

Date	Heure Début	Heure Début conversation	Heure Fin	Numéro Accueil	Identifiant Appel	Numéro de Réception	Numéro de Réception Rerouté	Numéro appelant	Nb appels Efficaces	Nb appels Inefficaces	Durée hh:mm:ss	Département	Région
01/09/2013	10:56:28	10:56:31	10:58:25	81016XXXX	353139	015666XXXX		014580MCDU	1	0	00:01:54	75	Ile de france
01/09/2013	10:56:28	11:03:11	11:03:15	81016XXXX	353139	015666XXXX	047314XXXX	014580MCDU	1	0	00:00:04	75	Ile de france
01/09/2013	10:56:28	11:03:15	11:15:56	81016XXXX	353139	015666XXXX	017786XXXX	014580MCDU	1	0	00:12:41	75	Ile de france
02/09/2013	13:39:22	13:41:21	13:42:15	81016XXXX	15828343	015666XXXX		038885MCDU	1	0	00:00:54	67	Alsace
02/09/2013	13:40:06	13:40:08	13:41:18	81016XXXX	24418993	015666XXXX		Interdit	1	0	00:01:10	42	Rhône alpes
02/09/2013	15:41:20	15:41:22	15:45:05	81016XXXX	24427171	015666XXXX		013021MCDU	1	0	00:03:43	78	Ile de france
02/09/2013	15:41:36	15:43:59	15:45:19	81016XXXX	7520701	015666XXXX		032453MCDU	1	0	00:01:20	8	Champagne ardennes
03/09/2013	15:42:20	15:42:22	15:43:41	81016XXXX	15901400	015666XXXX		Interdit	1	0	00:01:19	18	Centre
03/09/2013	15:42:20	15:43:41	15:43:50	81016XXXX	15901400	015666XXXX	055714XXXX	029708MCDU	1	0	00:00:09	56	Bretagne
06/09/2013	23:37:15	23:37:17	23:37:23	81016XXXX	24435073	015666XXXX		038869MCDU	1	0	00:00:06	67	Alsace
07/09/2013	23:38:12	23:38:15	23:38:57	81016XXXX	24435074	015666XXXX		029648MCDU	1	0	00:00:42	22	Bretagne
08/09/2013	23:40:54	23:40:56	23:41:19	81016XXXX	24435075	015666XXXX		068244MCDU	1	0	00:00:23	75	Ile de france
09/09/2013	20:26:54	00:00:00	20:26:54	81016XXXX	24434927	015666XXXX		Interdit	0	1	00:00:00	76	Haute normandie
10/09/2013	17:23:23	17:23:25	17:25:34	81016XXXX	15954387	015666XXXX		095369MCDU	1	0	00:02:09	35	Bretagne
10/09/2013	17:23:23	00:00:00	17:25:34	81016XXXX	15954387	015666XXXX	047314XXXX	095369MCDU	0	1	00:00:00	35	Bretagne
<b>Total :</b>									<b>19</b>	<b>2</b>	<b>0:26:34</b>		

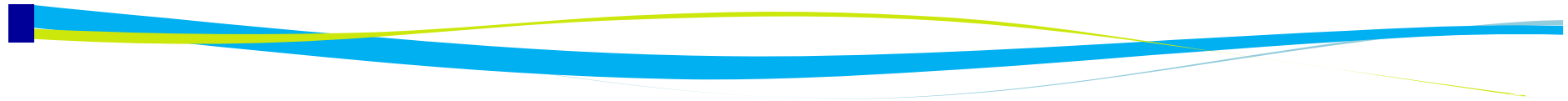
# La démarche d'évaluation



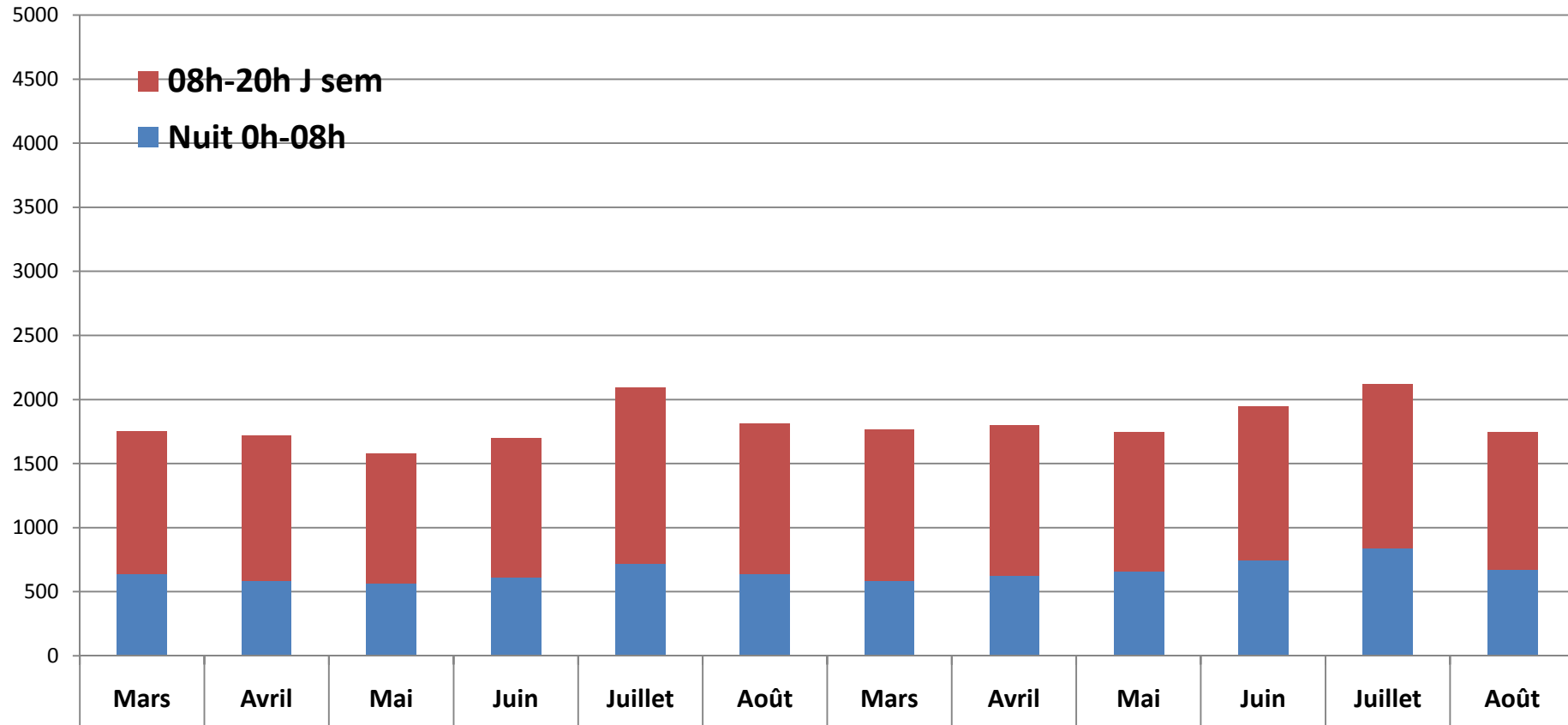
**➔ Les données des opérateurs (39.66)**



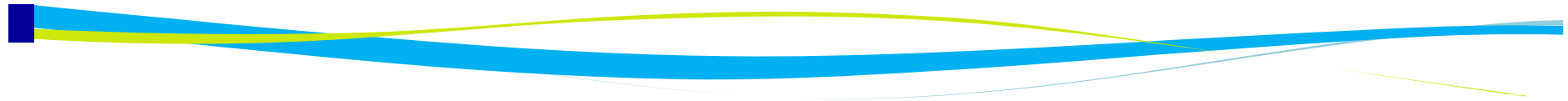
# La démarche d'évaluation : SAMU 82



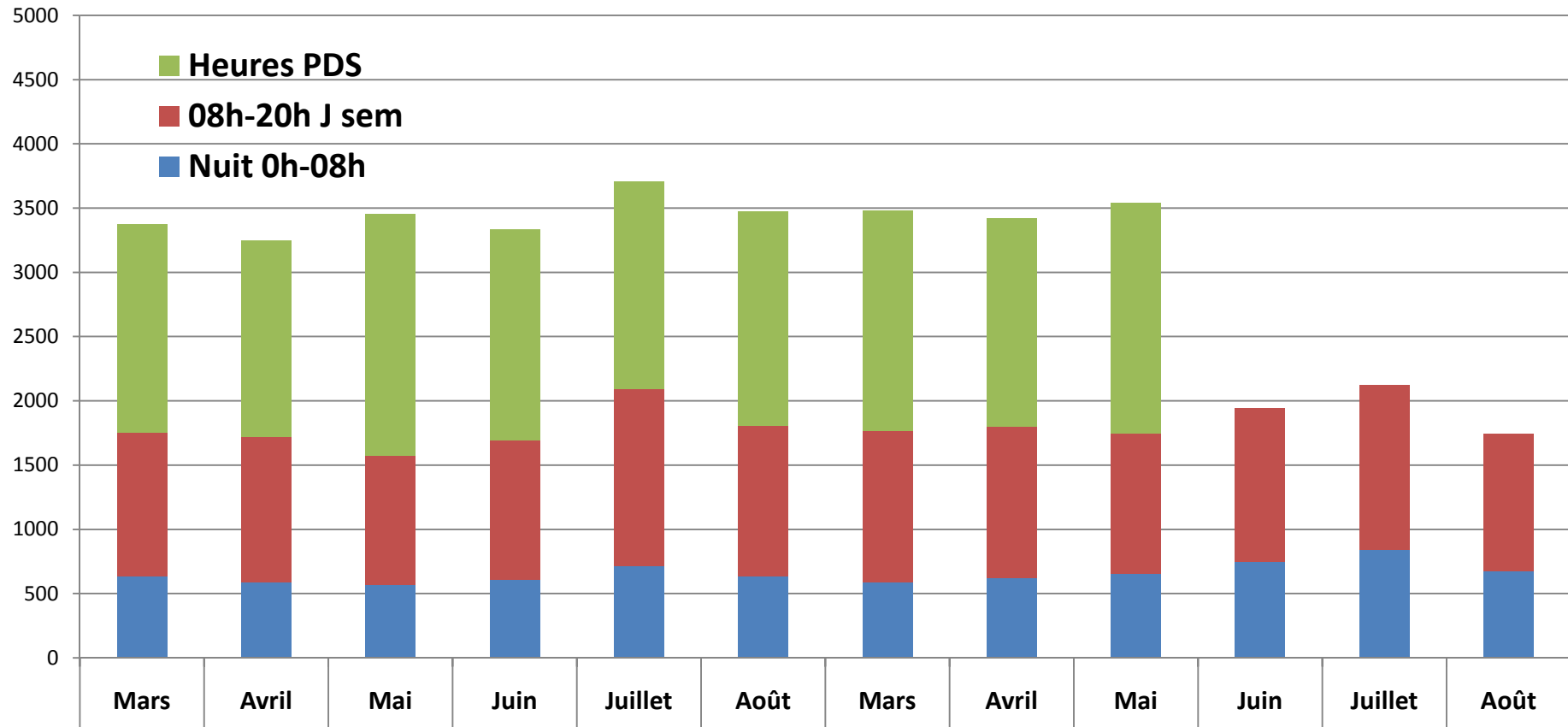
➔ Nombre de DRM hors « PDSA »



# La démarche d'évaluation : SAMU 82



➔ Nombre de DRM

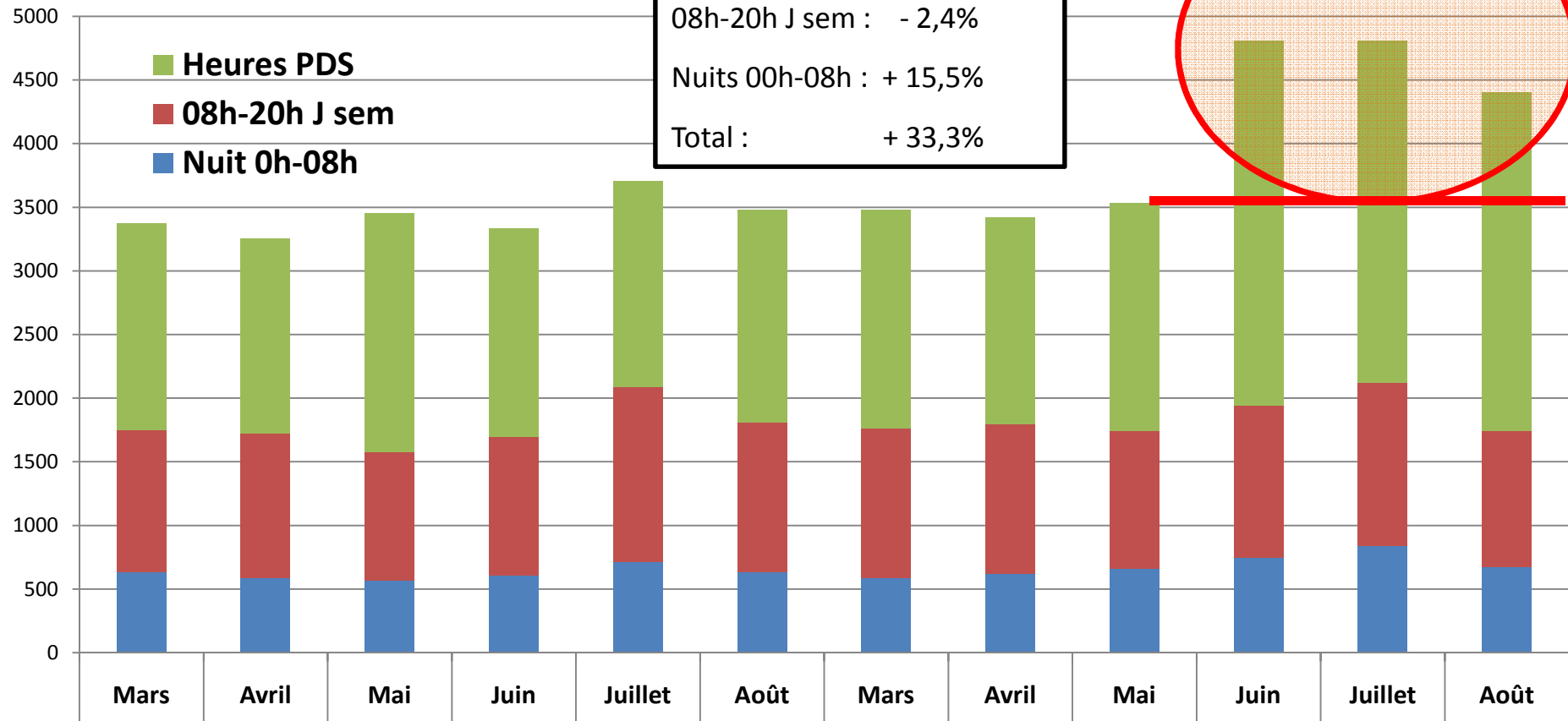


# La démarche d'évaluation : SAMU 82

➔ **Nombre de DRM**

**AUGMENTATION**  
 Juin-Juillet-Août 2014 vs 2013

Heures PDS	+ 66,9 %
08h-20h J sem	- 2,4%
Nuits 00h-08h	+ 15,5%
<b>Total :</b>	<b>+ 33,3%</b>



# La démarche d'évaluation : SAMU 82



**AUGMENTATION**  
 Juin-Juillet-Août 2014 vs 2013

Med de G : + 495,0%

AMB: + 0,3%

VSAV par 15: + 7,5%

SMUR I : - 8,2%

➔ **Décisions effecteurs**

