

# Bilan des reprises des CGR conservés dans les dépôts de sang

**SOLINE GAUCHERON, FRANÇOISE HERVÉ,  
BRUNO DANIC, GILBERT SEMANA**

**EFS BRETAGNE  
SITE DE RENNES**

## **Objectifs de reprise des CGR des dépôts d'Urgence**

- Optimiser la délivrance des CGR de groupe O
- ↘ la péremption des CGR

## **Les conditions de reprise doivent:**

- Etre précisées dans la convention établie entre l'ES et l'EFS
- Faire l'objet de procédures
- Respecter la durée de stockage des CGR dans l'ES
- Contrôler les températures de transport et de stockage dans l'ES (enregistreurs de température liés aux CGR)

- Des enregistreurs de température (thermopuces utilisées à l'EFS Bretagne) sont reliés à chaque CGR dès leur départ de l'EFS et ne doivent en aucun cas être désolidarisés

Thermopuce et scellé à l'EFS Bretagne



- Taille du dispositif de faible volume, visible pour ne pas être perdu ou jeté
- Chaque thermopuce est:
  - Identifiée par un numéro de série et saisie informatiquement avec le numéro du CGR
  - Notée sur la fiche de délivrance

## •Préparation du colis par l'EFS

- Distribution informatique des CGR liés à une thermopuce (thermopuce conservée à 4°C)
- Edition d'un bordereau de transport au départ du colis à l'EFS

## •A l'arrivée à l'ES

- Contrôle à réception des CGR thermopucés
- Validation du bordereau de transport
- Les CGR sont immédiatement rangés dans l'enceinte réfrigérée, sans être désolidarisés de l'enregistreur.

## •Le retour des CGR non transfusés

- Les CGR restés conformes sont retournés à l'EFS munis de leur enregistreur de température
- Edition d'un bordereau de retour des CGR
- Edition d'un bordereau de transport.

## •Le contrôle à réception des CGR à l'EFS

- Contrôle à réception des CGR
- Validation du bordereau de transport
- Lecture de la thermopuce et édition des courbes de température:  
Dans le cas où tous ces contrôles sont conformes, le CGR est réintroduit dans le stock informatiquement et physiquement.

Dans le cas contraire, le CGR sera enregistré en destruction et le responsable du dépôt de sang de l'établissement de santé sera prévenu.

## •La reprise des CGR est organisée dans le service de distribution:

- Depuis 2008 ⇒ reprise des CGR du SAMU (Mise en place d'un caisson isotherme à l'EFS à disposition 24h/24)
- Depuis 2011 ⇒ début des reprises des CGR dans les dépôts d'urgence (en 2013 tous les dépôts d'urgence participent à la reprise)
- Depuis 2013 ⇒ étendue des reprises des CGR aux dépôts de délivrance (en 2015, cinq dépôts de délivrance participent à la reprise)

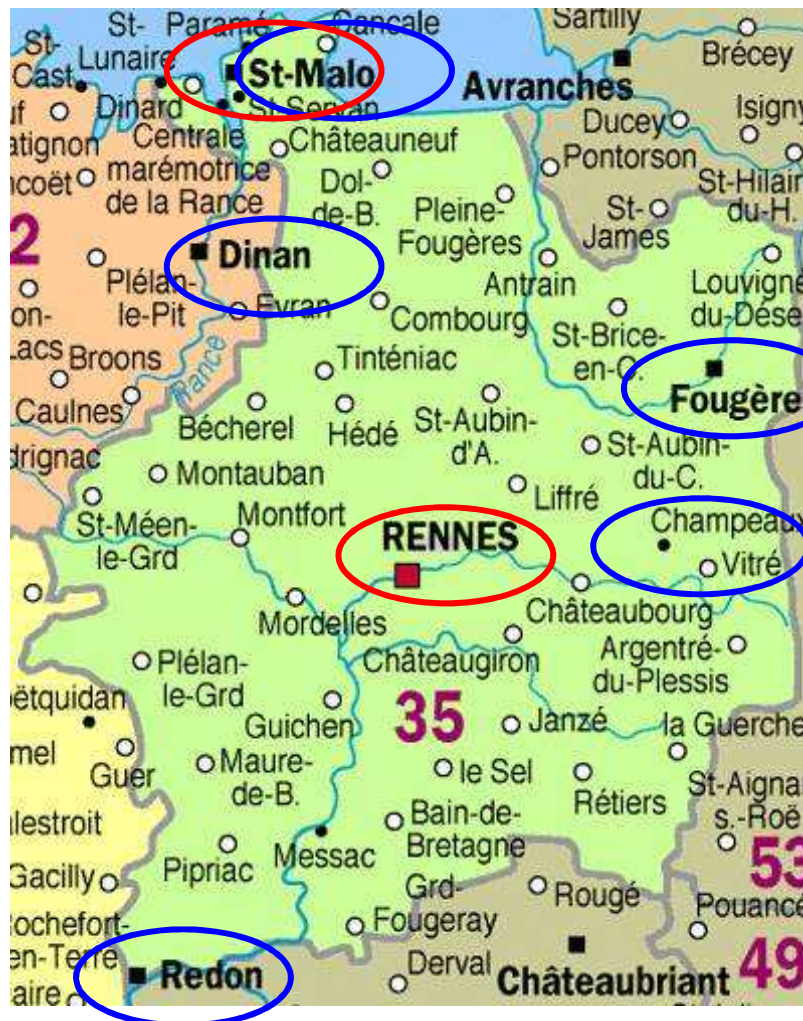


## •Site de distribution de Rennes ⇒ 24 établissements de santé

- 12 établissements sans dépôts
- 12 établissements avec dépôts (13 dépôts)
  - 7 dépôts d'urgence (2 dépôts au CHU de Rennes)
  - 6 dépôts de délivrance

# Localisation géographique des différents dépôts

## Site de Rennes



### Dépôts Délivrance

- CH Vitré
- CH Fougères
- CH Redon
- CH Dinan
- Polyclinique Pays De Rance Dinan
- CH St Malo

### Dépôts Urgence:

- CHU Rennes
  - Déchocage Pontchaillou
  - Hôpital Sud (Pole mère-enfant)
- Clinique St Laurent Rennes (Chirurgie)
- Clinique St Grégoire Rennes (Maternité et Chirurgie)
- Clinique Cesson Sévigné Rennes (Chirurgie)
- Clinique La Sagesse Rennes (Maternité et Chirurgie)
- Clinique de la Côte d'Emeraude St Malo (Chirurgie)

- Les CGR distribués et liés à une thermopuce dans les dépôts d'urgence sont
  - de groupe O RH:-1,-2,-3,4,5 KEL-1
  - de groupe O RH:1,2,-3,-4,5 KEL-1

| Receveur                   | Fréquence dans la population caucasienne en % | CGR  |                                       |   |                                      |
|----------------------------|---|--|---------------------------------------|---|--------------------------------------|
|                            |   | Phénotype D- C-E-c+e+K-<br>RH:-1,-2,-3,4,5 KEL-1 |                                       | Phénotype D+ C+E-c-e+K-<br>RH:1,2,-3,-4,5 KEL-1 |                                      |
|                            |   | Compatible                                       | Fréquence population caucasienne en % | Compatible                                      | Fréquence population caucasienne en% |
| D+C+E-c+e+ RH:1,2,-3,4,5   | 34,39   | Oui  | 34,39                                 | Oui   | 34,39                                |
| D+C+E-c-e+ RH:1,2,-3,-4,5  | 19,94   | Non  |                                       | Oui   | 19,94                                |
| D+C-E+c+e+ RH:1,-2,3,4,5   | 12,24   | Oui  | 12,24                                 | Non   |                                      |
| D+C-E+c+e- RH:1,-2,3,4,-5  | 0,95  | Non  |                                       | Non   |                                      |
| D+C+E+c+e+ RH:1,2,3,4,5    | 12,87   | Oui  | 12,87                                 | Oui   | 12,87                                |
| D-C-E-c+e+ RH:-1,-2,-3,4,5 | 15,4  | Oui  | 15,4                                  | Non   |                                      |
| D+C-E-c+e+ RH:1,-2,-3,4,5  | 2,32  | Oui  | 2,32                                  | Non   |                                      |
| D-C+E-c+e+ RH:-1,2,-3,4,5  | 0,95  | Oui  | 0,95                                  | Non   |                                      |
| D-C-E+c+e+ RH:-1,-2,3,4,5  | 0,42  | Oui  | 0,42                                  | Non   |                                      |

Deux types de CGR permettent une compatibilité donneurs/receveurs dans 99% des cas  
(Exception des receveurs de phénotype « e- » et phénotypes rares)

## REPRISE CGR O- D- C-E-c+e+K- et O+ D+ C+E-c-e+K-

| Etablissement     | Date de reprise | Type de depot | Stock depot urgence | Répartition | KM | Temps    | Date de renouvellement des dépôts |
|-------------------|-----------------|---------------|---------------------|-------------|----|----------|-----------------------------------|
| SAMU Pontchaillou | 2008            | DU            | 3                   | 3 OD-       |    |          |                                   |
| Cote D'Emeraude   | juin-11         | DU            | 4                   | 2 OD- 2OD+  | 70 | 60 mn    | Mercredi Semaine Paire            |
| Hop Sud           |                 | DU            | 11                  | 6 OD- 5 OD+ | 10 | 15/20 mn | Personnel EFS                     |
| CHU               | sept-11         | DU            | 6                   | 3 OD- 3 OD+ | 1  | 10 mn    |                                   |
| Cesson            | sept-11         | DU            | 4                   | 2 OD- 2OD+  | 10 | 15/20 mn | Mardi Semaine Impaire             |
| La Sagesse        | juil-12         | DU            | 4                   | 2 OD- 2OD+  | 8  | 15/20 mn | Mardi Semaine Paire               |
| St Grégoire       | févr-13         | DU            | 6                   | 3 OD- 3 OD+ | 5  | 10/15 mn | Lundi Semaine Impaire             |
| St Laurent        | juin-13         | DU            | 4                   | 2 OD- 2OD+  | 5  | 10/15 mn | Mercredi Semaine Impaire          |
| CH St Malo        |                 | DD            |                     |             | 70 | 45 mn    |                                   |
| Vitré             | mars-13         | DD            | 4                   | 2 OD- 2 OD+ | 30 | 35 mn    | Mardi Semaine Impaire             |
| CH Dinan          | avr-13          | DD            | 4                   | 2 OD- 2OD+  | 50 | 45 mn    | Mercredi Semaine impaire          |
| CH Redon          | mars-15         | DD            | 6                   | 3 OD- 3OD+  | 60 | 60 mn    | Mardi Semaine Paire               |
| CH Fougères       | avr-15          | DD            | 6                   | 3 OD- 3 OD+ | 45 | 50 mn    | Mercredi Semaine Paire            |
| Pays De Rance     | sept-15         | DD            | 6                   | 3 OD- 3 OD+ | 50 | 45 mn    | Jeudi Semaine Impaire             |
| <b>Total</b>      |                 |               | <b>68</b>           |             |    |          |                                   |

- 68 CGR de groupe O D- C-E-c+e+K- et O D+ C+E-c-e+K- sont répartis dans les différents dépôts en 2015 (50 CGR en 2014 )
- Des dates de renouvellement des CGR thermopucés ont été définies afin de lisser le travail des techniciens de distribution de l'EFS



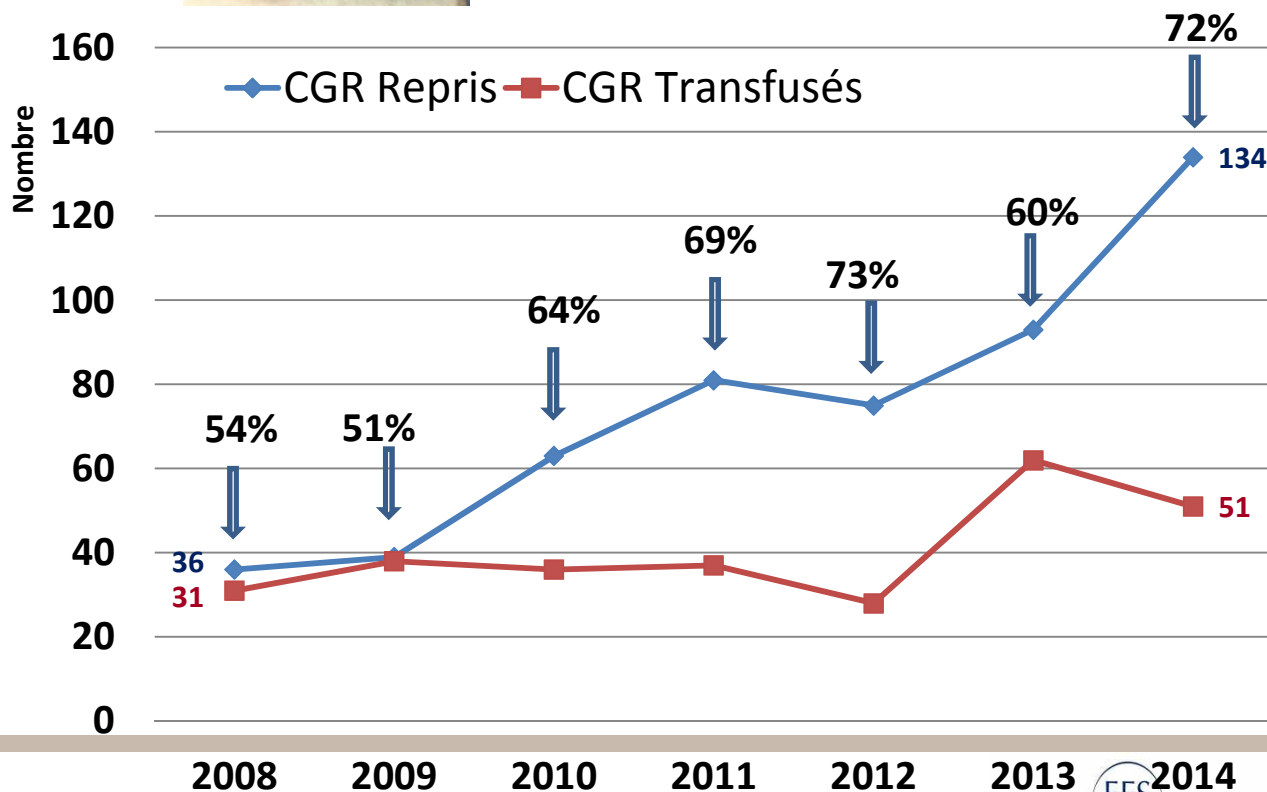
## Présentation des résultats lors de la SFTS 2013 sous forme de poster



- **Mise en place (2008), d'un caisson** à disposition des équipes du **SAMU** contenant 3 CGR O RH-1 KEL-1 reliés à des enregistreurs de températures.

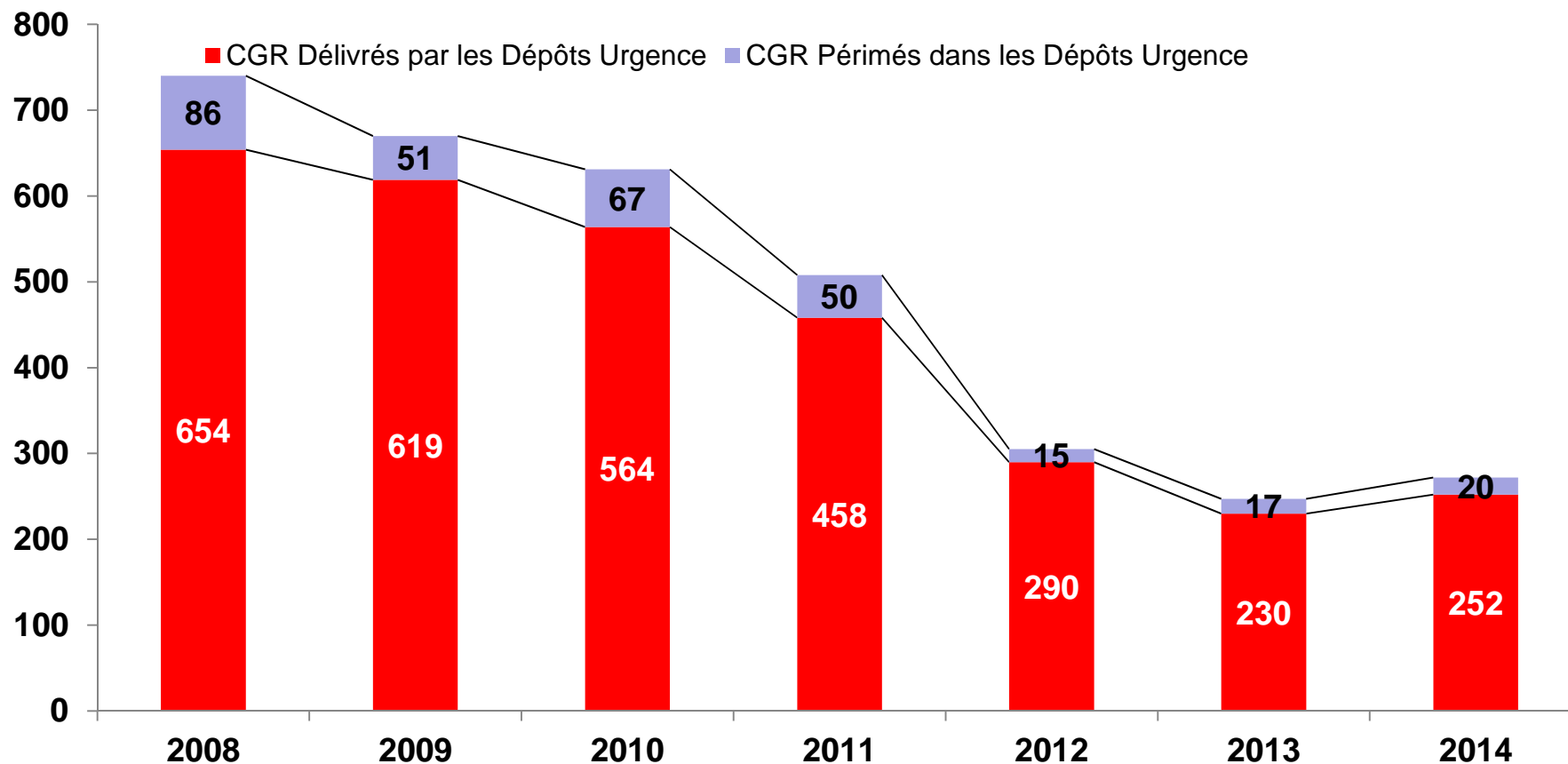
- **Objectif:** Eviter que les équipes du SAMU prennent des CGR dans le dépôt d'urgence du CHU de Pontchaillou, et les détruisent en cas de non utilisation

- **Résultats:** Augmentation de l'utilisation du caisson par le SAMU



# Activité des Dépôts Urgence

(5 dépôts Site de Rennes)

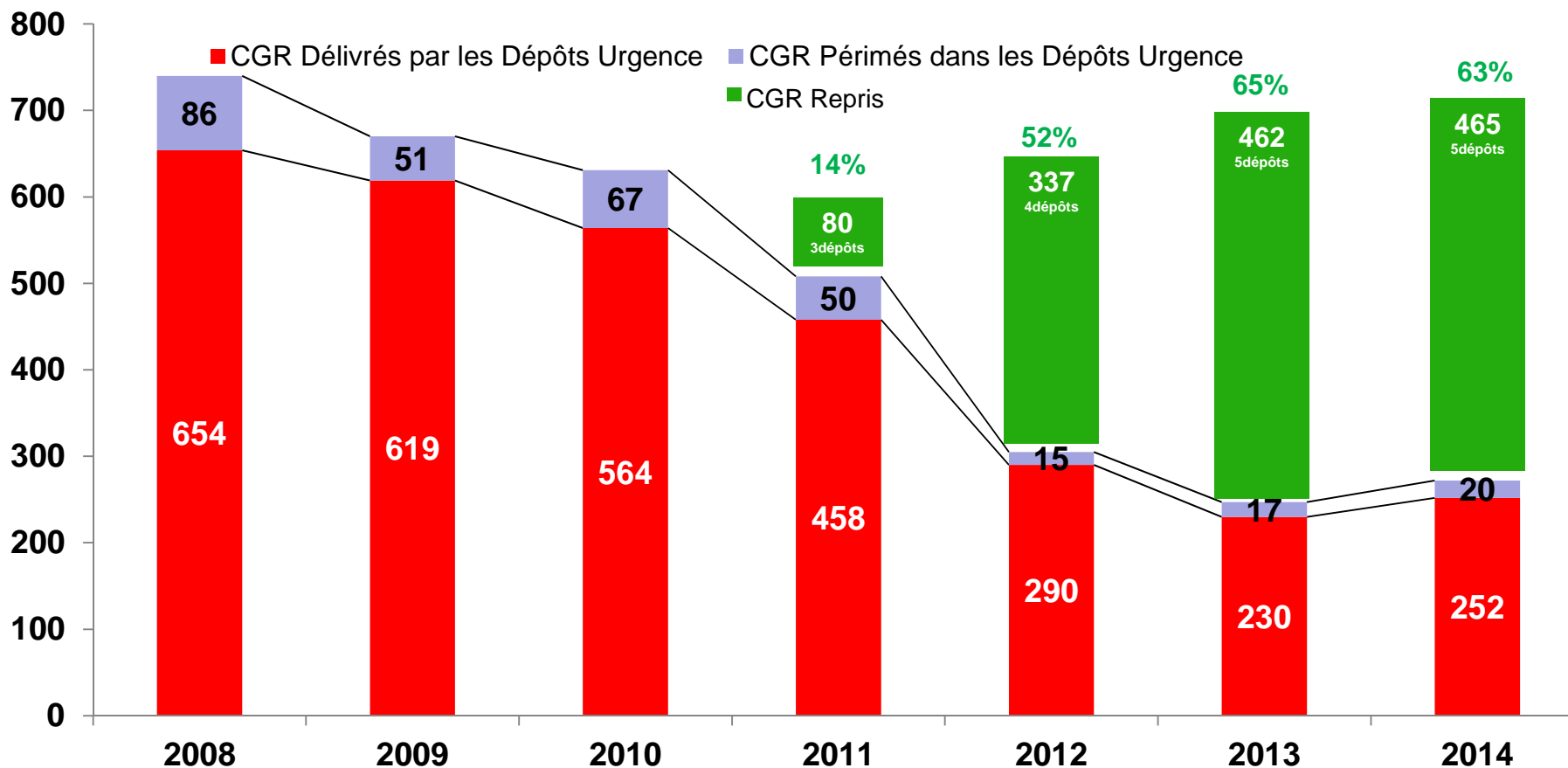


Sont exclus le SAMU, le dépôt de l'Antenne Hôpital Sud du CHU de Rennes et un ES (ouverture du dépôt fin 2013)

- **Diminution des CGR délivrés par les dépôts d'urgence**
- **Diminution des péremptions des CGR des dépôts**

# Activité des Dépôts Urgence

(5 dépôts site de Rennes)

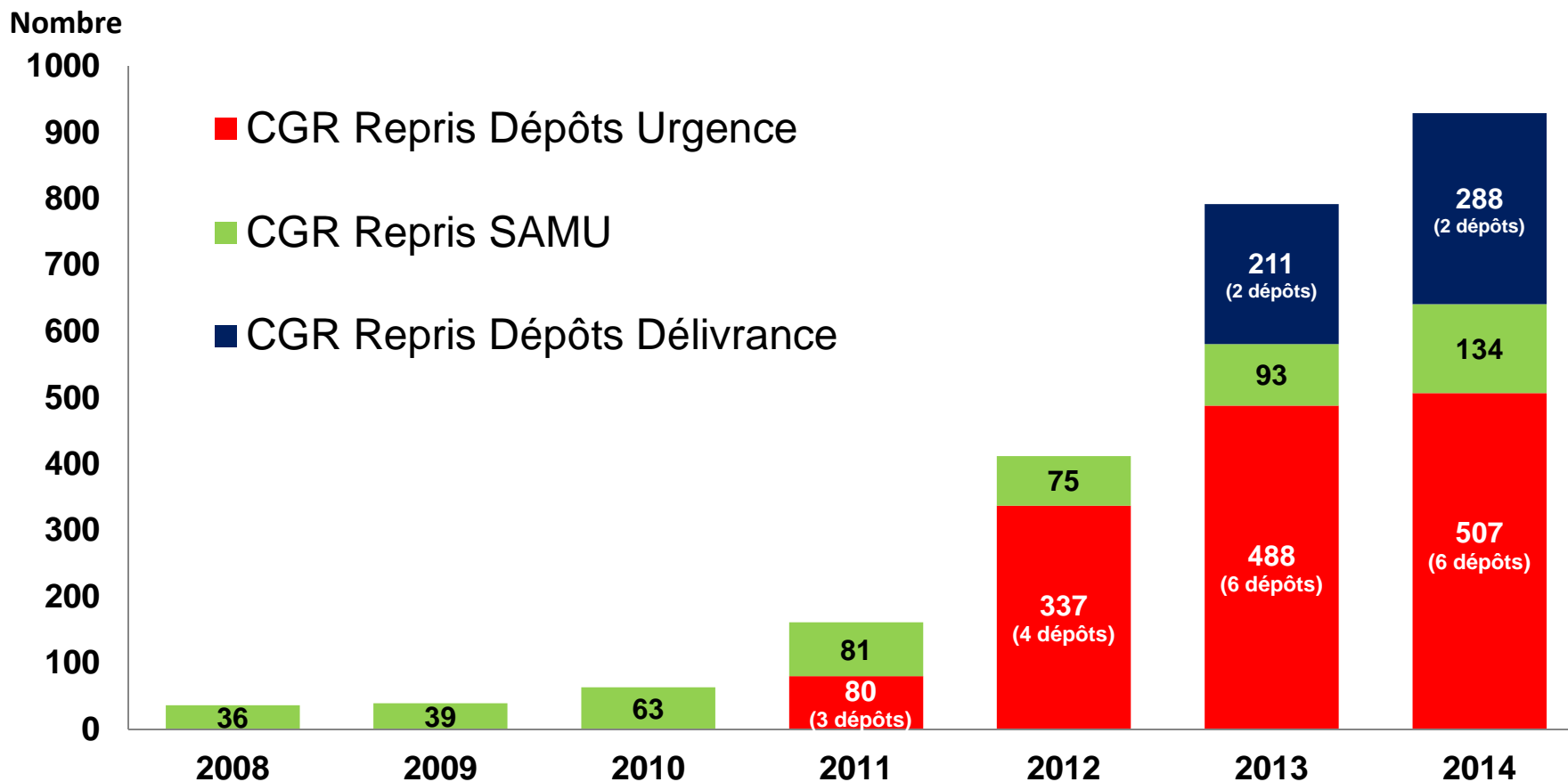


Sont exclus le SAMU, le dépôt de l'Antenne Hop Sud du CHU de Rennes et un ES (ouverture du dépôt fin 2013)

➤ **Diminution des CGR délivrés par les dépôts d'urgence**

➤ **Diminution des péremptions des CGR des dépôts**

➡ **Augmentation de la reprise des CGR (taux de reprise supérieur à 60%)**

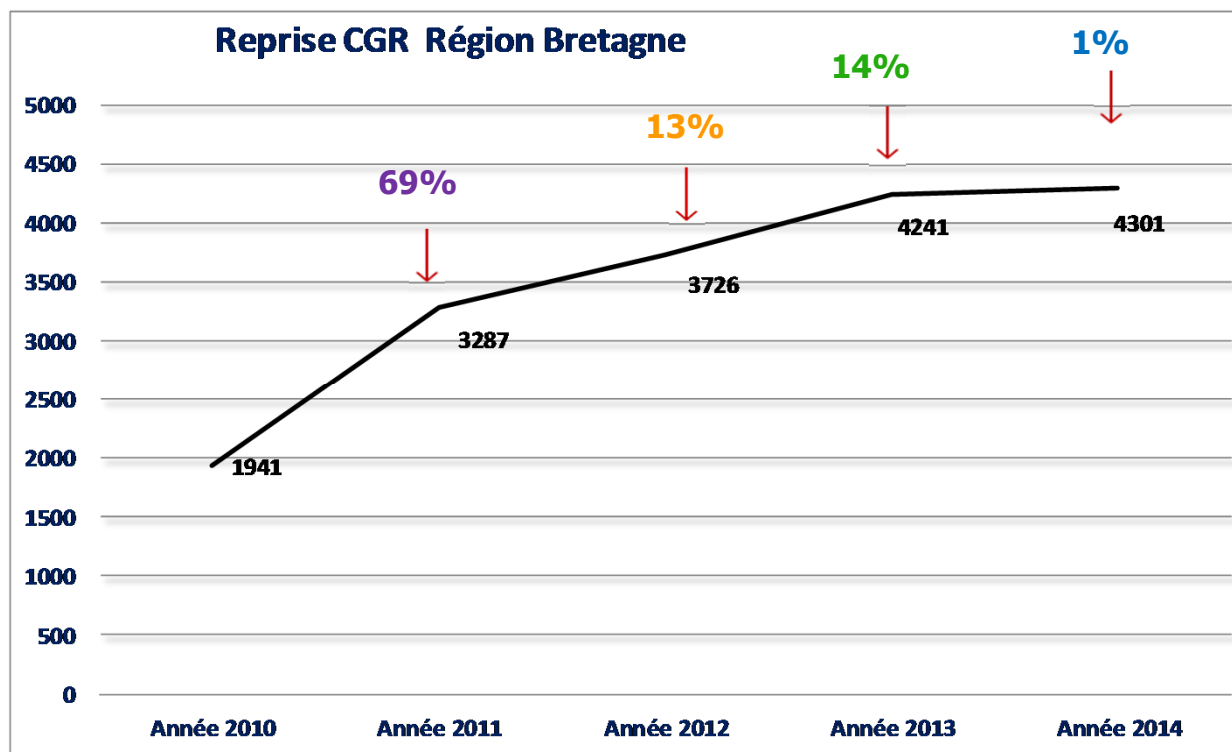


➤ A partir de 2013 tous les dépôts d'Urgence et deux dépôts de Délivrance participent à la reprise des CGR de groupe **O D- C-E-c+e+K-** et **O D+ C+E-c-e+K-**

➔ **Augmentation de l'activité de reprise à 929 CGR en 2014**

## Bilan d'activité de reprise des CGR Thermopucés des dépôts Urgence, Délivrance et Relais de la région Bretagne

| Reprise CGR | Total | Comparaison Année |
|-------------|-------|-------------------|
| Année 2010  | 1941  |                   |
| Année 2011  | 3287  | 69%               |
| Année 2012  | 3726  | 13%               |
| Année 2013  | 4241  | 14%               |
| Année 2014  | 4301  | 1%                |
| 09/2015     | 3458  | 8%                |



Augmentation de la reprise des CGR pour 2015  
84% des reprises sont des CGR distribués dans les dépôts d'Urgence et Délivrance

**Tous les CGR retournés conformes sont remis en stock.**

**Ces reprises de CGR nous ont permis:**

- ◆ **Une épargne de CGR** homologues O D- C-E-c+e+K- et O D+ C+E-c-e+K- (> à 350 CGR épargnés/an pour les 5 dépôts d'urgence du site de Rennes)
- ◆ **Une diminution des péremptions** des CGR O D- C-E-c+e+K- et O D+ C+E-c-e+K- (86 CGR périmés en 2008 pour 20 en 2014 pour les 5 dépôts d'urgence du site de Rennes)
- ◆ **Le respect des donneurs de sang** à l'origine de ces PSL, tout en assurant la sécurité transfusionnelle des patients.

**Généralisation de la reprise de CGR** dans les dépôts appliquée également aux autres sites de la région Bretagne (Brest, Lorient, Quimper, St Brieuc, Vannes)

**Amélioration des pratiques** dans les dépôts d'urgence et de délivrance avec une prise de conscience de la nécessité d'épargner les CGR de groupe O D- C-E-c+e+K- et O D+ C+E-c-e+K-

**Evolution des pratiques** dans les dépôts de délivrance avec possibilité de reprise des CGR mis à disposition du SMUR par utilisation des CGR O D- C-E-c+e+K- thermopucés

**Extension de la reprise:**

- pour les dépôts de délivrance: aux CGR de groupe B et AB
- pour les dépôts relais: aux commandes nominatives avec une reprise dans les 3 jours, dans les contextes de chirurgie programmée ou de grossesse et en particulier en cas d'immunisation



**Une étude sur l'utilisation des CGR O D- C-E-c+e+K- et O D+ C+E-c-e+K- est envisagée dans les dépôts de délivrance**



LE LIEN ENTRE LA GÉNÉROSITÉ DES DONNEURS DE SANG ET LES BESOINS DES MALADES

# Merci de votre attention