



## Journée de Médecine Transfusionnelle & Journée Educationnelle de la SFH

# UTILISATION DES THERMO-BOUTONS EXPÉRIENCE DE L'HÔPITAL PAUL BROUSSE

Marion LANGEVIN

Technicienne EFS Ile-de-France  
site  Paul Brousse

Marie Ange Zamboni

Cadre de santé CHB - Référent Hémovigilant PBR





## LE THERMOBOUTON\*(TB)

### ENREGISTREUR DE TEMPERATURE ETALONNÉ

- TRANSPORT et ENTREPOSAGE de CGR de réserve au bloc
- REPRISE DES CGR NON UTILISÉS

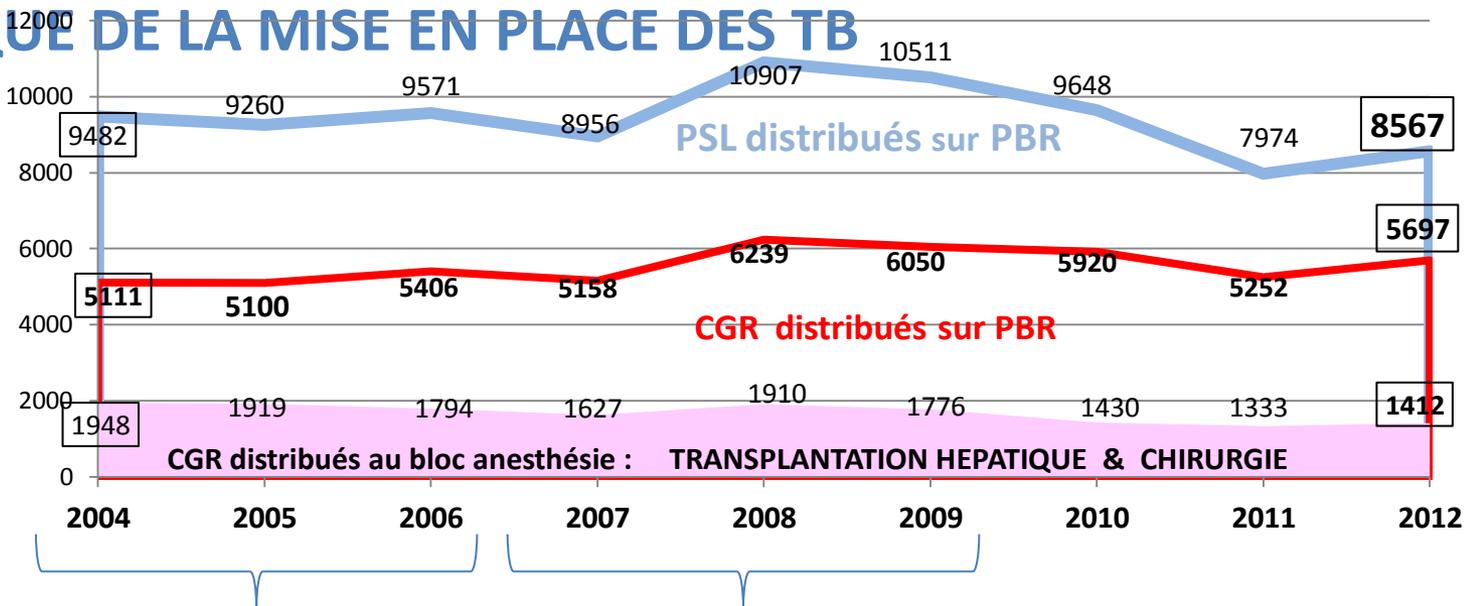
- ACHAT & QUALIFICATION - Précision à **0.5°C** -
- REFERENCES PRODUIT/PBR :TB type 22L
- COÛT : **59€ HT** à charge du service d'anesthésiologie
- FRAIS DE RÉ-ÉTALONNAGE: **50€ HT**



- STOCK : 10 mis à disposition de l'EFS Paul Brousse
- LOGICIEL de LECTURE sur ordinateur hémovigilance dédié
- SUIVI TB & CONTRÔLE DE FONCTIONNALITÉ
- INTERPRÉTATION et ARCHIVAGE des courbes de T°



# HISTORIQUE DE LA MISE EN PLACE DES TB



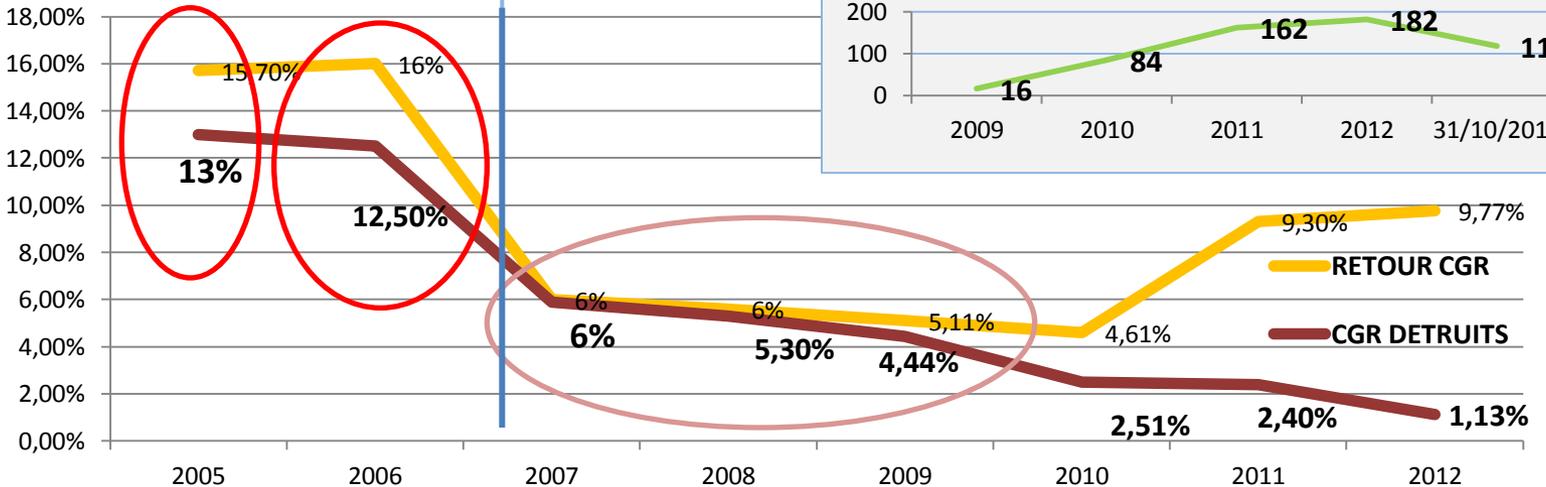
**ETAT DES LIEUX**  
 MISE EN CONFORMITE  
 ACTIONS D'AMELIORATION  
 (VALIDATION DRASS et AFSSAPS)  
 reprise CGR uniquement du bloc  
 selon autorisation

## PROCEDURE

Thermobouton (TB)



**SUIVI DES PRATIQUES**  
 GESTION DES COMMANDES  
 LOGISTIQUE – STOCK TB  
 FORMATION  
 TX RETOUR & DESTRUCTION



# LA DEMANDE DE CGR AVEC TB

Pour SITUATIONS À HAUT RISQUE HEMORRAGIQUE POTENTIEL  
→ TRANSPLANTATION HÉPATIQUE → HÉPATECTOMIE

**Hôpital Paul Brousse PRESCRIPTION DE PRODUITS SANGUINS LABILES**

Document à compléter et adresser à l'Etablissement Français du Sang – Ile-de-France

Site de Paul Brousse ☎ : 01 45 59 35 10 FAX 01 45 59 35 58

<p><b>IDENTITE DU MALADE</b> <i>(Coller une étiquette GILDA)</i></p> <p>Nom : NIP 3132789000          Prénom : AAA          Nom de jeune fille : RENE (EN02/10/2013)          Date de naissance : 23/09/1968          Sexe : M 96256819 7</p>	<p>Tampon du Service ou de l'Etablissement de Soins</p> <p><b>UG 278 -UH 1311</b> <b>Bloc 1 -ANESTHESIE</b></p> <p>U.A. : <b>Tel.: 53465</b></p>	<p><b>PRESCRIPTEUR</b></p> <p>Nom : <i>A. P. ....</i>          Fonction : <i>MAR</i>          Signature : </p>
---	--	---

<p><b>Date et heure de la prescription :</b> <b>LE 10/10/2013 15H30</b></p>	<p><b>JOINDRE OBLIGATOIREMENT A LA PRESCRIPTION :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soit un document de groupage sanguin valide (2 déterminations ABO RH KEL)</li> <li>- Soit les prélèvements permettant d'effectuer le groupage</li> </ul>
---	---

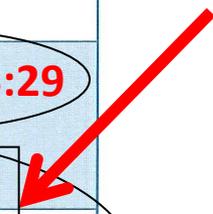
<p><b>Date et heure prévues de la transfusion :</b> <b>LE 10/10/2013 16H</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>DEGRES D'URGENCE *</b></p> <p><input type="checkbox"/> VITALE IMMEDIATE (distribution immédiate après avoir obtenu le résultat du groupage sanguin et RAI)</p> <p><input type="checkbox"/> VITALE (délai d'obtention en 30 mn)</p> <p><input type="checkbox"/> RELATIVE (délai d'obtention en 2 à 3 heures)</p> <p><small>* se référer à la procédure « Transfusion en Urgence »</small></p>
--	--

<b>PRESCRIPTION DE CONCENTRES DE GLOBULES ROUGES</b>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Homologue Déleucocyté    <input type="checkbox"/> Phénotypé Rh. Kell    <input type="checkbox"/> Irradié</p> <p><input type="checkbox"/> Déplasmatisé    <input type="checkbox"/> CMV Négatif</p>	<p>Commande à confirmer    Quantité : <input type="text" value="3"/></p> <p>Commande ferme    Quantité : <input type="text" value="3"/></p> <p>Nom du Médecin qui confirme : <i>A. P. ....</i></p>
<p><input type="checkbox"/> Autologue    Commande à confirmer    Quantité : <input type="text"/></p> <p>Commande ferme    Quantité : <input type="text"/></p> <p>Nom du Médecin qui confirme : .....</p>	
<p>Toute attribution de concentrés de globules rouges nécessite habituellement une RAI de moins de trois jours (Décision 6 novembre 2006 ; JO 10 novembre 2006).</p>	

<b>PRESCRIPTION DE CONCENTRES DE PLAQUETTES DELEUCOCYTES</b>	
<p><input type="checkbox"/> Concentré de Plaquettes Aphérèse    <input type="checkbox"/> Mélange Concentrés de Plaquettes Standards</p> <p><input type="checkbox"/> Irradié    <input type="checkbox"/> CMV négatif</p> <p><input type="checkbox"/> Déplasmatisé    <input type="checkbox"/> Phénotypé</p>	<p>Commande à confirmer    Quantité : <input type="text"/></p> <p>(nbre d'unités)</p> <p>Commande ferme    Quantité : <input type="text"/></p> <p>(nbre d'unités)</p> <p>Nom du Médecin qui confirme : .....</p>

13 OCT 13' 15:29

ENREGISTREUR DE TEMPERATURE



# RÉCEPTION DE LA DEMANDE DE CGR AVEC TB ET DÉLIVRANCE

**PRESCRIPTEUR**

Nom :

Fonction : **Dr Claudia TANASE**  
Praticien Hospitalier  
Anesthésie - Réanimation

Signature : *Dr Claudia Tanase*

**AVANT LA PRESCRIPTION :**  
Groupe sanguin valide (2 déterminations ABO RH)

Effectuer le groupage

**URGENCE \***  
Action immédiate sans attendre résultats

Date : 11 OCT '13 2:55

**REGISTREUR DE TEMPERATURE**

Demande à confirmer Quantité

Demande à confirmer Quantité

Demande à confirmer Quantité

Qui confirme :



**BORDEREAU DE DELIVRANCE**

Date en V.S.V : 11/10/2013 10:07  
Site : 14 av. Paul Vallart Coulon 94800 VILLEJUIF  
Site n° : 1030010316

Page n° 1 / 1

Identifiant patient : [Barcode]

Nom de naissance : ADNEZ VINCENT PECH

Nom complet : [Blank]  
Prénom : [Blank]  
Date de naissance : [Blank]  
N° de patient ES : [Blank]

Prescripteur : Tanase

N° adresse : [Blank]

ABO D : D-2B(213) Rhésus : D-C-E-4+K4  
D : 305B(213) Rh-1-2-3+4,5

Donneur filé à 09/03/13 RA Negative Anticorps Hépatites

Processus transfusionnel : CGR à Request + Fournir 70 ans

Composés transfusionnels : [Blank]

Commissaire de destination : [Blank]

Produit	Numéro de lot	Groupes / Phénotypes	Qualification
CGR Délicat SAGM UA	17112821	D - D-C-E-a+b Rh+1-2-3+4,5(1)	Qual. phase 04 lot
CGR Délicat SAGM UA	17112821	D - D-C-E-a+b Rh+1-2-3+4,5(1)	Qual. phase 04 lot
CGR Délicat SAGM UA	17112821	D - D-C-E-a+b Rh+1-2-3+4,5(1)	Qual. phase 04 lot

Quantité : 1

Nombre total de produits délivrés : 3

Respon. Filé : [Blank] Date : [Blank] Heure : [Blank]

Contrôle à Request conforme : [Blank]

Le receveur vérifie et confirme le produit en recevant les documents relatifs à la transfusion.  
Le receveur vérifie et confirme les documents relatifs à la transfusion.  
Le receveur vérifie et confirme les documents relatifs à la transfusion.

Délivrer la transfusion dans les 8 heures qui suivent la réception

Produit	Cohérence entre le nombre de produits et le nombre de patients	Fiche de destination		Contrôle (date et heure)	Vérification (date et heure)	Commentaires et signature patient
		Nombre de patients	Quantité			
CGR Délicat SAGM UA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CGR Délicat SAGM UA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CGR Délicat SAGM UA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**RECEPTION**  
prescription +  
documents IH conformes

**PREPARATION**

**CONDITIONNEMENT**  
Boîte de transport qualifiée

**DELIVRANCE**  
**(HORODATAGE)**



# TRAÇAGE DU TB

## SUR LE BORDEREAU DE DELIVRANCE

= MÊME CODE-À-BARRE



Protocoles transfusionnels  
CGR K Négatif + Patient

Commentaire de distribution :

Produit	Numéro/lot	Groupe / Phénotype	Qualification
04171 CGR Déleuc SAGM UA	7213192977-	O- D- C- E- c+ e+ K- RH:-1,-2,-3,4,5 KEL:-1	Qual. phéno Rh k
04171 CGR Déleuc SAGM UA	7213209521-	O- D- C- E- c+ e+ K- RH:-1,-2,-3,4,5 KEL:-1	Qual. phéno Rh k
COXTR Traceur Température	4F00000029E69841		Quantité : 1

Réception : Par : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Contrôle à réception conforme : oui  non

Le contrôle ultime en présence du malade est obligatoire avant la transfusion :

1. contrôle ultime de concordance des documents pour tous les produits sanguins labiles
2. contrôle ultime de compatibilité pour les CGR, y compris les autologues

Nombre total de produits délivrés : 3

Débuter la transfusion dans les 6 heures qui suivent la délivrance

Fiche de traçabilité

Transfusion	Contrôle	Contrôle	Contrôle
-------------	----------	----------	----------

# DE L'ACHEMINEMENT À L'ENTREPOSAGE DES CGR AU BLOC



- ☑ « Bon service »
- ☑ « Bon patient »
- ☑ « Bons produits »

## RETRAIT AU SITE EFS

du container CGR& TB  
et **ACHEMINEMENT**  
par personnel formé

## CONTRÔLE

### À RECEPTION

par l'IADE  
référent du patient

## ENTREPOSAGE

dans le container  
salle d'intervention  
du patient

**PROCÉDURE VALIDÉE PAR LE CSTH**

# MODALITÉS D'UTILISATION



**RETRAIT  
DU  
CONTAINER**

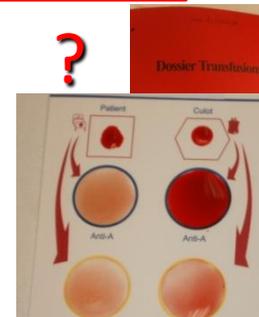
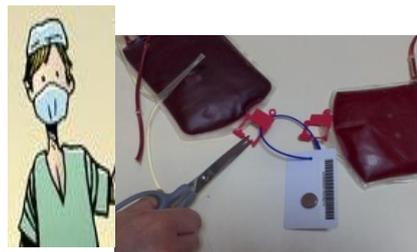
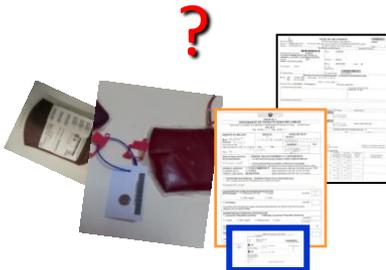
**CONTRÔLE  
DES CONCORDANCES**

Identité/Groupage/n°  
des CGR avec TB  
Pris dans le conservateur

**PRÉCAUTIONS  
MANIPULATION DES CGR  
SCÉLLÉS ET DU TB**

**POSE APRES CONTRÔLE  
ULTIME**

Identité/Groupage/n° CGR  
Compatibilité

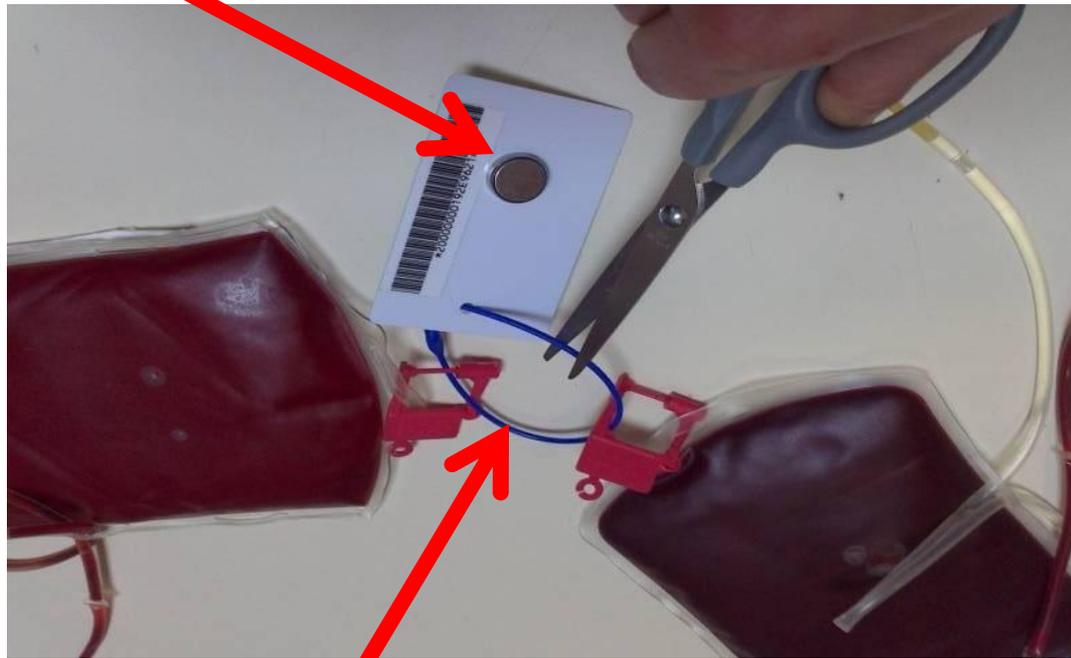


**PROCÉDURE VALIDÉE PAR LE CSTH**



## LES PRECAUTIONS D'EMPLOI

**NE JAMAIS TOUCHER LA PUCE DU THERMOBOUTON**  
= enregistrement de la T°C



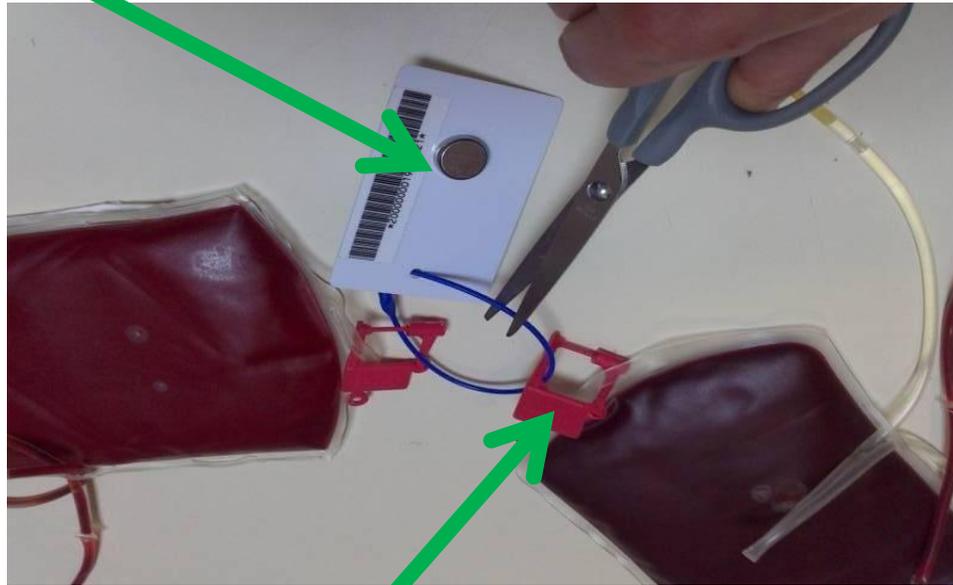
**NE PAS COUPER LE SCELLÉ REGROUPANT TOUS LES CGR AU TB**  
= indispensable au retour CGR

**NE JAMAIS JETER LE THERMOBOUTON = réutilisation**



## BONNES PRATIQUES

MAINTENIR LE THERMOBOUTON TOUJOURS SOLIDARISÉ  
au 2<sup>e</sup> et/ou 3<sup>e</sup> CGR restant  
et conserver à T° conforme (+ 2 à 10°C)  
= enregistrement de la T° C



**COUPER UNIQUEMENT le SCELLÉ ROUGE  
RELIÉ AU CGR UTILISÉ**

# RETOUR DES CGR NON UTILISÉS au site transfusionnel

MOINS DE 6H



PROCEDURE ECRITE  
VALIDEE  
PAR Csth

PLUS DE 6H  
ET MOINS DE 24H



ENCADRÉE PAR  
UNE CONVENTION  
D'ENTREPOSAGE

*Arrêté du 10 octobre 2007 fixant les conditions relatives à l'entreposage  
des produits sanguins labiles dans les services des établissements de santé*

# RETOUR DES CGR NON TRANSFUSÉS

- Dès que possible après fin du bloc
- Dans le conteneur de transport adapté
- CGR et TB toujours scellés



- Horodatage à réception
- Lecture du thermobouton avec un logiciel spécifique (Thermotrack)



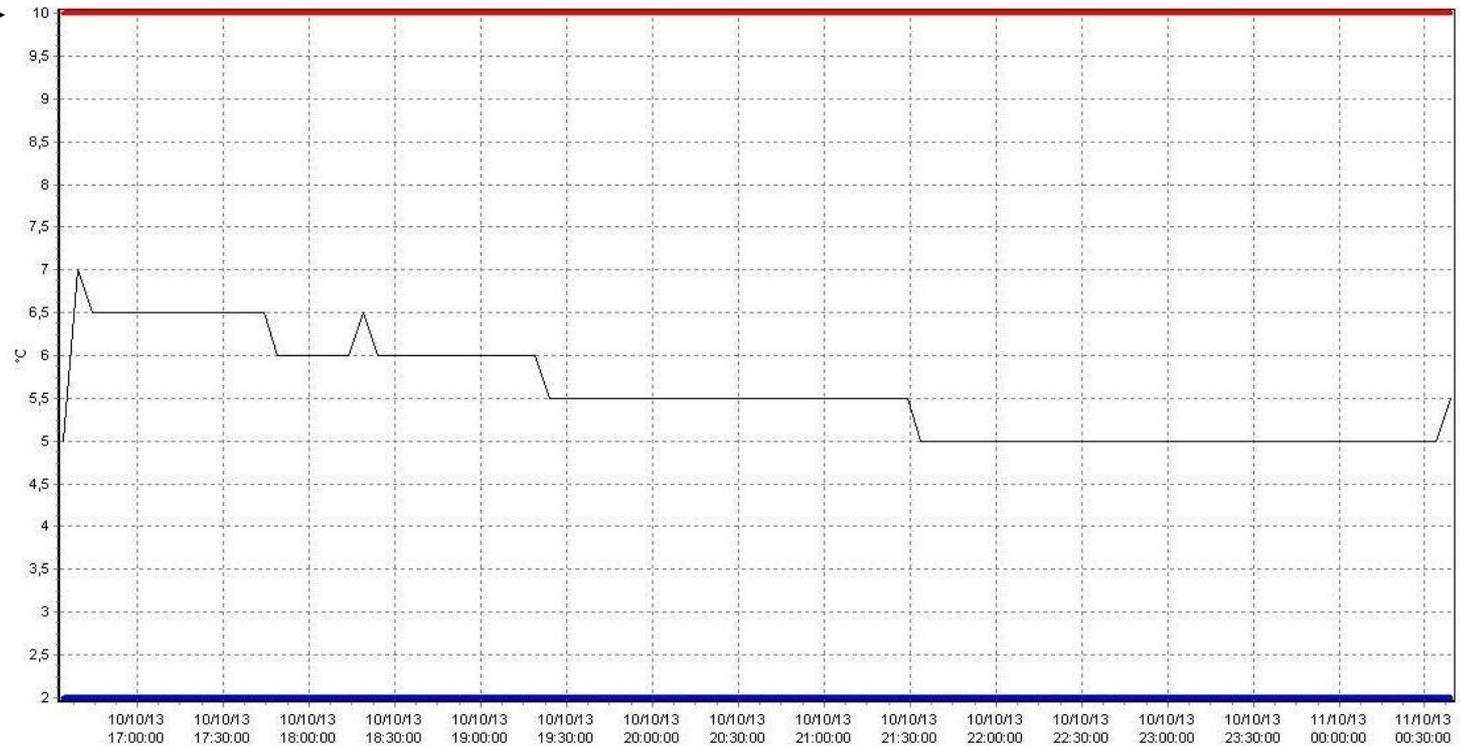
# CRITÈRES DE REPRISE

## 2-10°C

10°C

Moyenne = 5,56°C

2°C



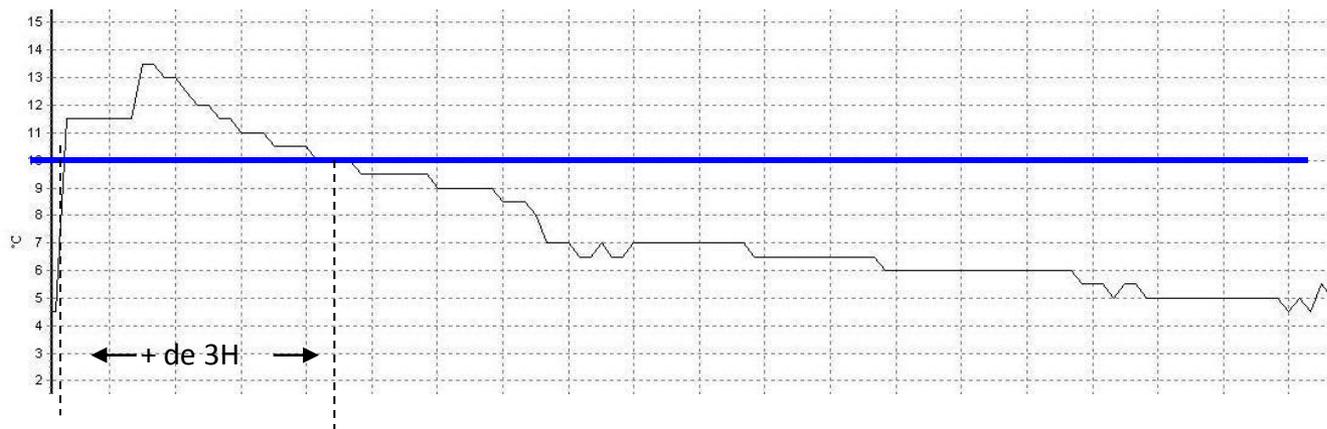
Départ

<24H

Retour

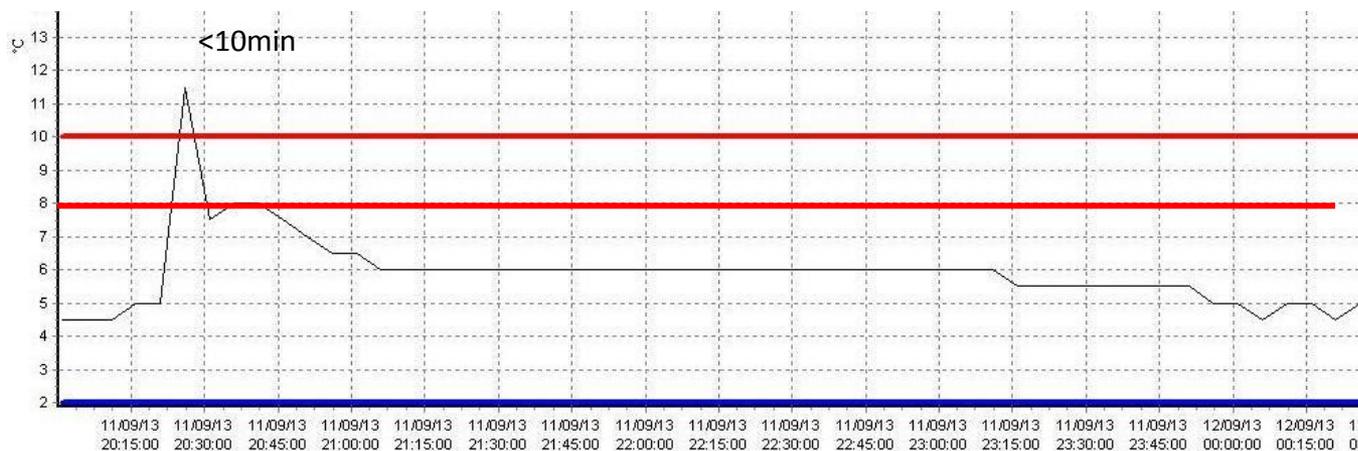
# CRITÈRES DE REPRISE

## 2-10°C



Courbe **non conforme** :

**CGR DÉTRUITS ET FACTURÉS**



**DÉPASSEMENT MINIME:**

**CGR détruits ou repris par dérogation**

**= décision médicale**

# L'UTILISATION DES THERMOBOUTONS

## DES INDICATEURS À SUIVRE :

- Indications TD & retours CGR – Reprise & Destruction
- Nombre de demande, perte de TB, coût

## UNE PRATIQUE À ENCADRER:

- Formation STH et Rappel de la procédure spécifique,
- Exploitation de retour d'expérience pour tous
- Supports d'information à accompagner

## UNE COLLABORATION:

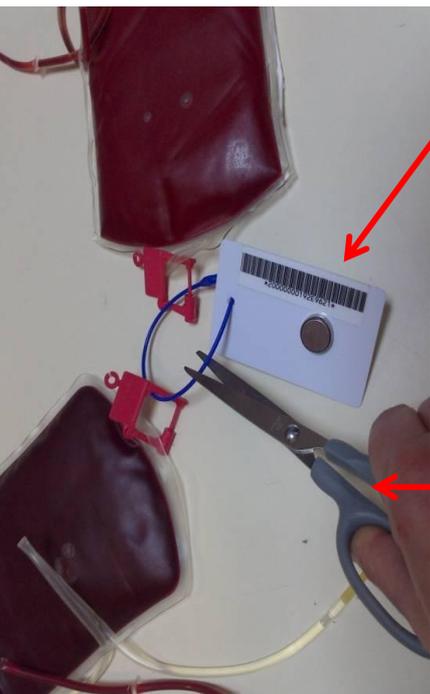


- Facilite l'adéquation demandes/besoins des patients
- Permet un suivi des pratiques des professionnels
- Contribue à sécuriser l'acte transfusionnel

Annexe:  
support de formation pbr 2013



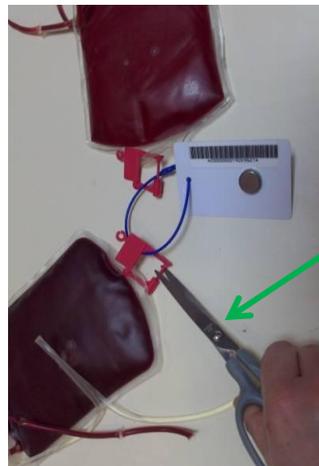
# PRÉSENCE D'UN THERMOBOUTON



**NE JAMAIS TOUCHER LA PUCE DU THERMOBOUTON**  
= enregistrement de la T° C



## BON USAGE DU THERMOBOUTON



**COUPER  
UNIQUEMENT** le **SCELLÉ ROUGE**  
relié  
au concentré globulaire (CGR)  
que vous voulez utiliser



**NE PAS  
COUPER  
LE SCELLÉ  
BLEU**

= indispensable au retour  
CGR



en attente d'utilisation ou  
restitution:  
**MAINTENIR LE  
THERMOBOUTON  
TOUJOURS  
SOLIDARISÉ**  
au 2<sup>e</sup> et/ou 3<sup>e</sup> CGR restant  
et conserver à T° conforme  
(+ 2 à 6°C) dans le conservateur du bloc



**NE JAMAIS JETER  
LE THERMOBOUTON**  
= réutilisation



Dans tous les cas:



**RETOUR IMPERATIF DU THERMOBOUTON**  
au site transfusionnel      poste 53510

