



# L'APPORT DES PLER DANS LA SÉCURITÉ TRANSFUSIONNELLE ET LES AVANCÉES SCIENTIFIQUES D'AUJOURD'HUI

RENCONTRES TACT ROUEN

16 & 17 MARS 2017

Isabelle VOISIN Cadre Médico Technique au laboratoire PLER Normandie

# QU'EST CE QUE LES PLER ?

## PRODUITS À USAGE DE LABORATOIRE ENSEIGNEMENT ET RECHERCHE

Appelés aussi:  
produits à usage Non Thérapeutique NTH



# CADRE DE L'ACTIVITE PLER À L'EFS

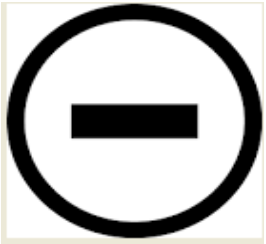


→ Activité prévue par le code de la santé publique



→ Consentement du donneur

→ Conventions de cession



→ Certificat de conformité ou d'analyses

→ Cahier des Charges Techniques



# OBJECTIFS DE L'ACTIVITÉ PLER

- Valoriser des dons ou des éléments du don non utilisables en thérapeutique
- Fournir des produits sanguins indispensables pour les laboratoires de diagnostic, la recherche et l'enseignement
- Permettre l'élaboration des réactifs de laboratoire

Diagnostic=aider à soigner les malades

Activité PLER participe à la mission de Santé Publique de l'EFS

# LES PLER : DIVERSITÉ DES PRODUITS

- ➔ Plasma
- ➔ Sérum
- ➔ Sang total (ST)
- ➔ Concentré de Globules rouges (CGR)
- ➔ Plaquettes: mélange de concentrés plaquettaires (MCP)  
couches leuco- plaquettaires (CLP), concentré plaquettaires  
d'aphérèse(CPA)
- ➔ Préparations cellulaires : leucocytes, lymphocytes monocytes
- ➔ Tubes: sang total , plasma ou sérum
- ➔ Tubulures de Globules Rouges

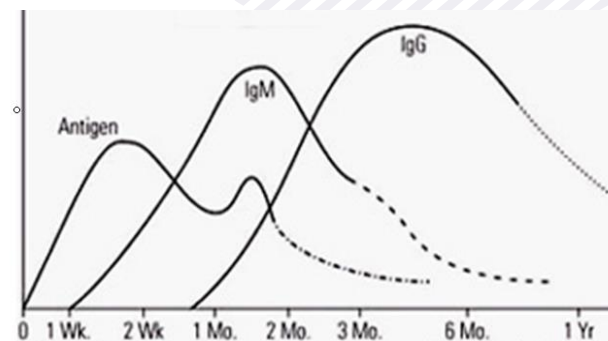


# L'ACTIVITE PLER EN NORMANDIE

➔ **Centralisation en Normandie des plasmas non conformes de presque toute la France pour valorisation optimale**

➔ **La Normandie est le leader de cette activité au niveau national (équipe de 11 personnes)**

➔ **Spécialisation en dépistage sérologique**  
Sélection de produits montrant la présence  
OU l'absence de certains anticorps,  
afin de fabriquer des Produits de REFERENCE.



# L'ACTIVITE PLER EN NORMANDIE

## ↪ **Savoir-faire : La défibrination des plasmas**

Eliminer la fibrine et les facteurs de coagulation du plasma pour obtenir un produit proche du sérum

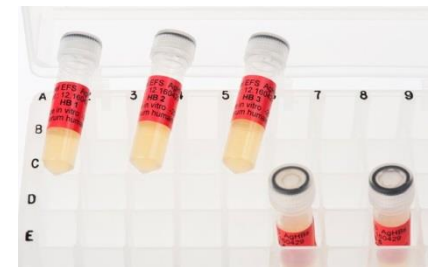
(moins d'interférences pour anticorps =SERO-LOGIE = étude du sérum)



# LES PLER UTILES À LA SÉCURITÉ TRANSFUSIONNELLE

- ➔ **Panels de CGR** indispensables à l'identification d'éventuels anticorps irréguliers à la fois chez le donneur de sang mais également chez le patient

L'utilisation de ces panels est indispensable pour garantir la sécurité transfusionnelle





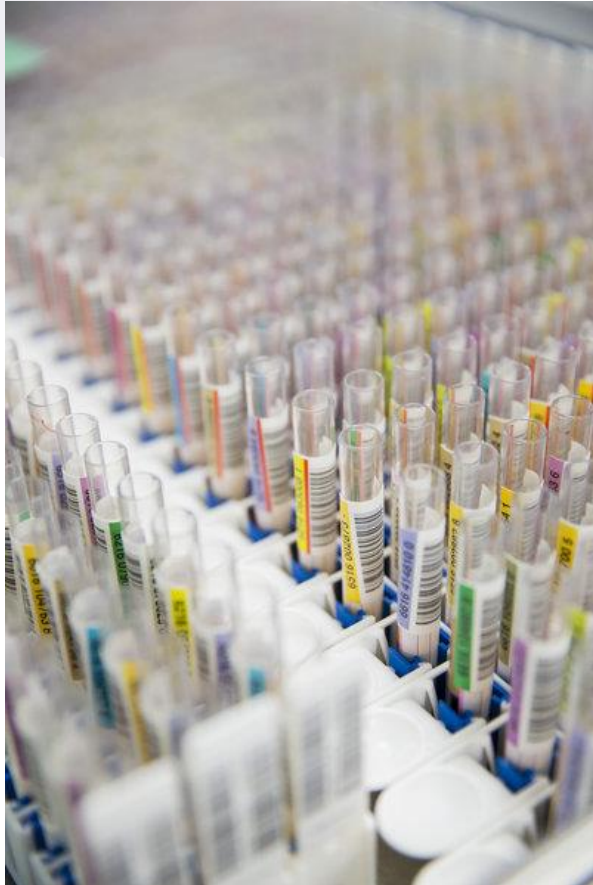
# LES PLER UTILES À LA SÉCURITÉ TRANSFUSIONNELLE

## → Elaboration de produits de référence pour les laboratoires:

Sérums standards, étalons de calibration, contrôles de qualité internes ou externes (accréditation COFRAC), contrôles nationaux de la qualité produits par l'ANSM



# LES PLER UTILES À LA SÉCURITÉ TRANSFUSIONNELLE



## Formation:

50 000 tubes et tubulures aux IFSI,  
Hémovigilants et établissements de formation  
de techniciens de laboratoire



# LES AVANCÉES SCIENTIFIQUES D'AUJOURD'HUI

➔ Développement de nouvelles technologies de dépistage

Contrôles négatifs (donneurs sains) pour validation d'une technique:

- étude quantitative de la réponse immunitaire humorale vis-à-vis d'antigènes synthétiques de *Plasmodium falciparum* (développement vaccin contre paludisme)
- Mesures quantitatives de niveaux très bas de marqueurs protéiques pour le diagnostic de maladies auto immunes (polyarthrite rhumatoïde, maladie de Crohn) ou en oncologie (cancer de la prostate )



# LES AVANCÉES SCIENTIFIQUES D'AUJOURD'HUI

- ➔ Evaluation in vitro de nouveaux traitements:
- Couches leuco plaquettaires:
  - permettent de valider des méthodes d'isolement de cellules angiogéniques circulantes pour l'évaluation d'un traitement des complications cardiovasculaires de patients diabétiques
  - mise en culture de virus intra-leucocytaires pour tester des traitements antiviraux.
- Sang total: évaluer l'innocuité de nouvelles molécules sur les érythrocytes humains



# LES AVANCÉES SCIENTIFIQUES D'AUJOURD'HUI

## ➔ Culture Cellulaire

- MCP et CPA périmés : fabrication de lysat plaquettaire, milieu de culture cellulaire riche en facteurs de croissance (remplace le sérum de veau foetal: intérêt éthique)



# LES AVANCÉES SCIENTIFIQUES D'AUJOURD'HUI

- Développement de Médicaments de Thérapie Innovante (MTI)

**Cellules** à visée thérapeutique, produites par exemple à partir de lymphocytes ou de cellules souches

- ➔ nouveaux traitements qui agiront sur le système immunitaire à plusieurs fins médicales : éliminer une tumeur, empêcher de rejeter un greffon, ou contrôler l'inflammation,
- ➔ Autres applications : réparation osseuse, traitement des accidents vasculaires cérébraux...

# CONCLUSION

- Ces produits plasmatiques et cellulaires sont indispensables et irremplaçables dans l'état actuel de nos connaissances
- Ils permettent de valoriser des dons ou des éléments du don non utilisables pour la transfusion
- La recherche, la sécurité transfusionnelle, ou le diagnostic représentent autant d'alternatives motivantes pour de nombreux donneurs « exclus du don »
- L'activité PLER participe à la mission de santé publique de l'EFS

# Merci pour votre attention.

## Pour toute question:

sur internet : [ww.efs.sante.fr](http://ww.efs.sante.fr)

Messagerie : [efs.infopler@efs.sante.fr](mailto:efs.infopler@efs.sante.fr)

➤ **RESPONSABLE NATIONALE PLER** : Caroline Soares

e-mail : [Caroline.Soares@efs.sante.fr](mailto:Caroline.Soares@efs.sante.fr)



[efs.sante.fr](http://efs.sante.fr)