

Comtec

Comme séparateur de cellule
Pour la

PCE

Congrès de la SFH, 10 – 12 2014
Maison Internationale,
Cité Internationale Universitaire
Paris

15^{ème}
CONGRÈS
DE LA SOCIÉTÉ
FRANÇAISE
D'Hémaphérèse
Président de la Société Française d'Hémaphérèse: Farhad HESFARI
PARIS
Maison internationale -
Cité internationale universitaire
du 10 au 12
Décembre 2014
pour plus d'informations : www.hemapherese.fr
ATOUT
ORGANISATION
Information et logistique
professionnelle
Atout Organisation Science
Tél : +33 (0)4 96 15 12 50
hemapherese2014@atout-org.com

Les 3 étapes de la PCE



- Recueil des CMN
- Transformation
 - Addition du 8-MOP
 - Irradiation UVA
- Réinjection

Le mécanisme principal d'action

(1)

- Injection des Lymphocytes vivants qui vont devenir apoptotiques par la suite
- Phagocytose et apprêtement de ces cellules par les cellules Dendritiques et APC
- Induction d'une réponse Immune tolérogénique spécifique

Le mécanisme principal d'action (2)

- Les Monocytes irradiées ne semblent pas intervenir spécifiquement dans l'induction de la tolérance
- Par contre les Cellules Présentatrices d'Antigène (APC) de patient qui ne sont pas irradiés sont indispensable pour la modulation de la réponse immunologique,

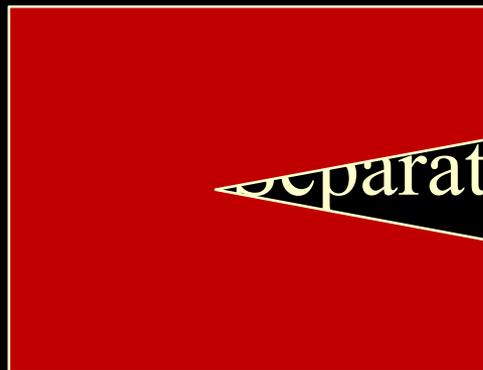
Le mécanisme principal d'action (3)

- L'injection des leucocytes Apoptotiques (et non pas nécrotiques) peuvent induire une tolérance générale et non spécifique

*L'objectif de la PCE est l'induction
d'une réponse modulatrice (tolérance)
Spécifique contre les lymphocytes
pathogènes (cytotoxique) et non pas
une réponse générale
d'où l'importance d'un bon recueil
riche en lymphocyte et pauvre en PN*

Phase de transformation

- - Bon irradiateur capable de donner la dose choisie et contrôlée d'UVA
- 8-MOP de bonne qualité et pur
- Poche d'irradiation adéquate
- Hématocrite faible du concentré de CMN



Separateur de cellule de bonne qualité

Séparateur de cellule Idéal pour la

PCE

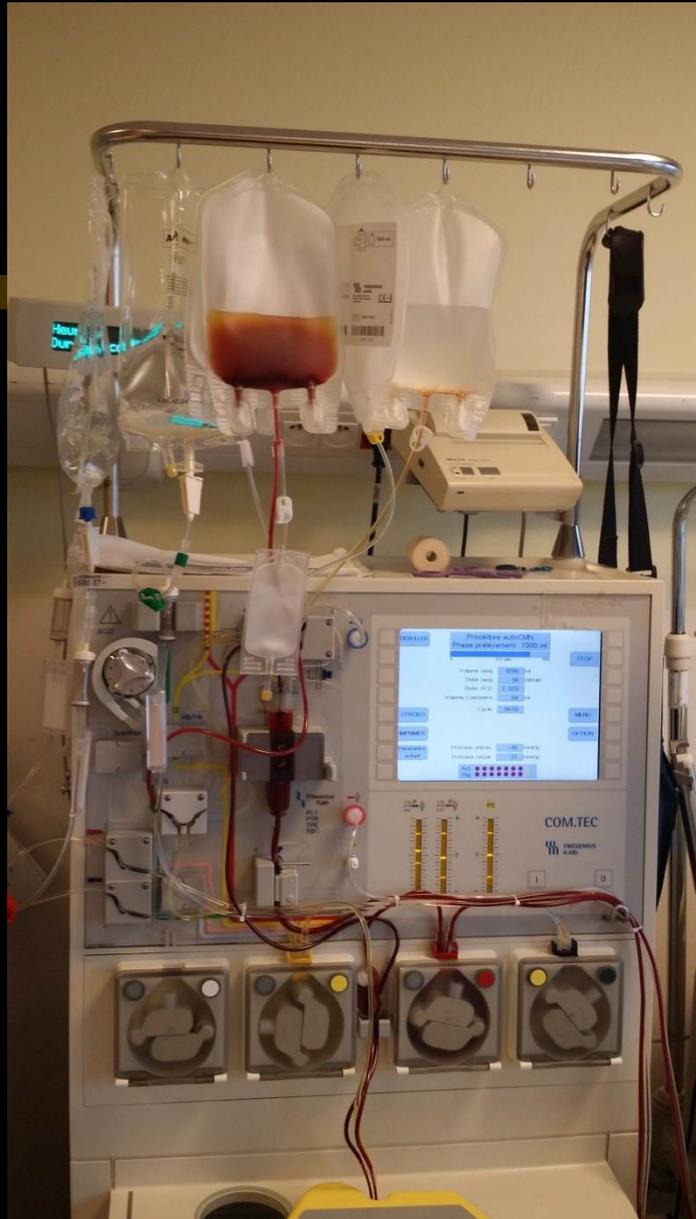
- Qualité des cellules
 - Riche en CMN
 - Pauvre en PN
 - Faible Htc
- Quantité suffisante de cellules
- Autres
 - Sécurité pour le patient
 - Facilité pour IDE
 - L'automatisme
 - etc.

*Recueil de 40 patients avec
Comtec (moyenne)
sur la poche finale*

PNN %	Lympho %	Mono %	Hte %	Leuco total
2,97	66,07	30,22	1,47	22,892/μl
0--->18	33-->96	2--->65	0,5->3,6	67--->595

Qualité des CMN recueilli par Comtec (1)

- Richesse en CMN : 97%
- Taux faible de PN : 2,97
- Taux faible d'Htc : 1,47
- Total CMN injectées: 2,7 10e9

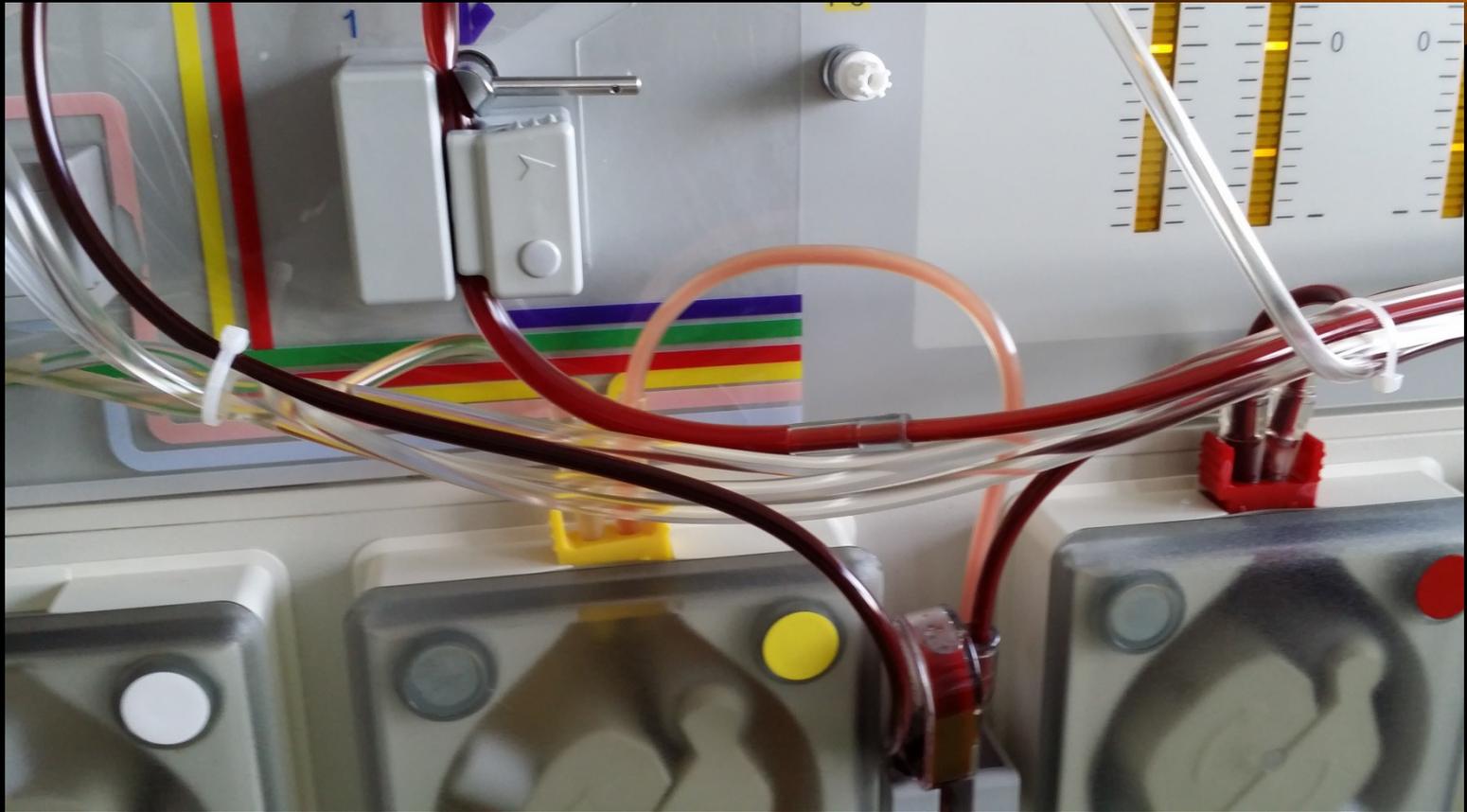


SFH 2014, Maison
Internationale Paris

Qualité des CMN recueilli par Comtec (2)

- Réglage visuel de la couleur de collecte,
fin 1er cycle ou à tout moment

Réglage visuel de la couleur de collecte d'interface



Comtec, Poche de Collecte



SFH 2014, Maison
Internationale Paris

Problème d'abord vasculaire

- **Abord vasculaire difficile :**
 - Alarmes et d'arrêts fréquents
 - Perturbation de l'interface dans certain machines
 - Mauvaise qualité de la collecte
- **Certains patients ne peuvent être prélevés qu'avec Comtec**

Conformité des contrôles de qualité de la PCE avec Comtec

- Examen Micro bactériologique systématique de la poche : Poches stérile
- Test d'inhibition de la prolifération des lymphocytes par mesure de l'incorporation de thymidine tritiée : Lymphocytes non prolifératives



*Systeme Clos est possible
avec Comtec*

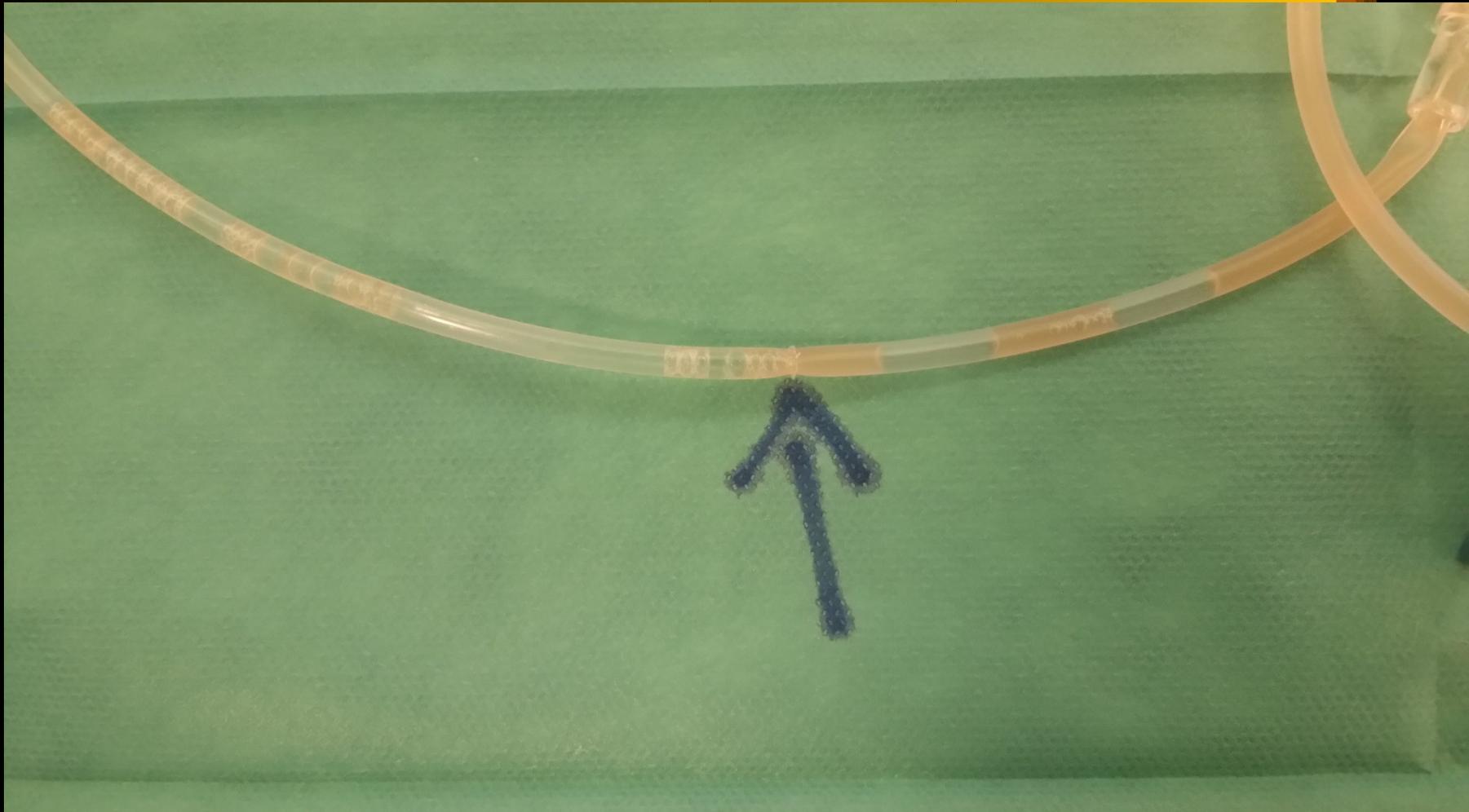
Phase de recueil

- kit « clos »
 - Aiguilles intégrées
 - Filtre anti bactérien
 - sur la ligne d'Anticoagulant
 - Sur la ligne de sérum physiologique d'entrée

Transfert stérile

- On utilise un connecteur stérile pour l'addition de saline
- On injecte le 8-MOP sous un PSM spécial

Connexion stérile

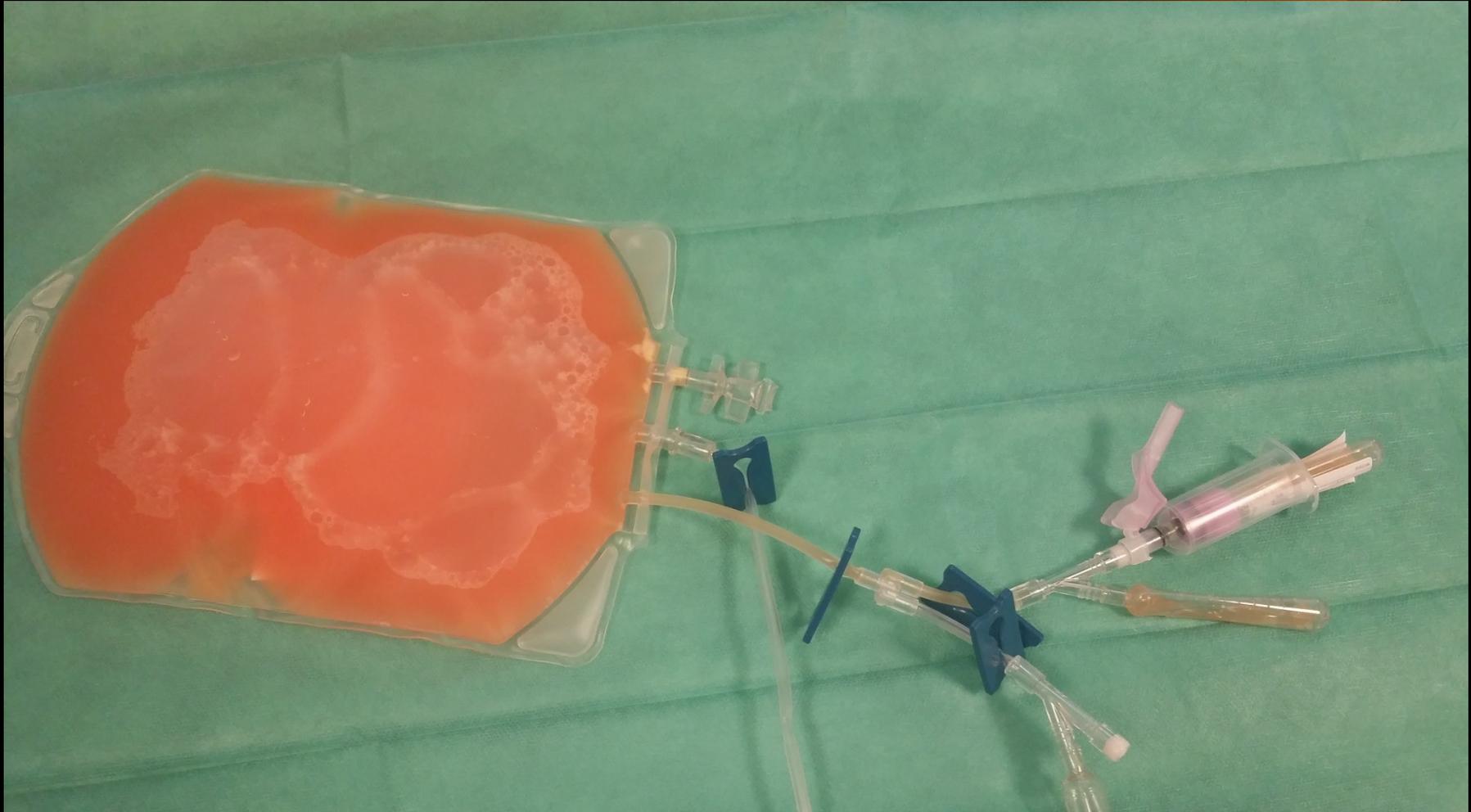


Échantillonnage



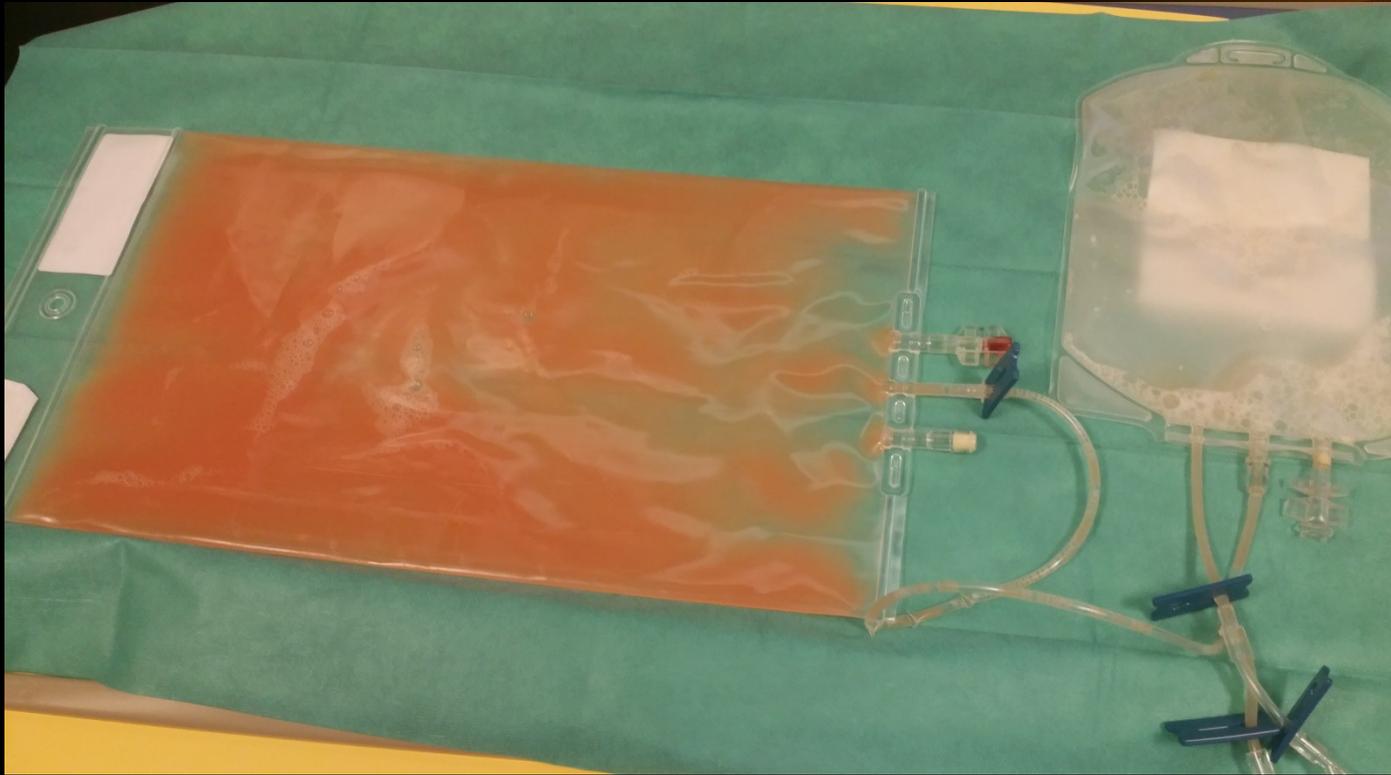
- Il existe, sur les poches de recueil, un dispositif d'échantillonnage en système « clos »

Échantillonnage



SFH 2014, Maison
Internationale Paris

Transfert des cellules



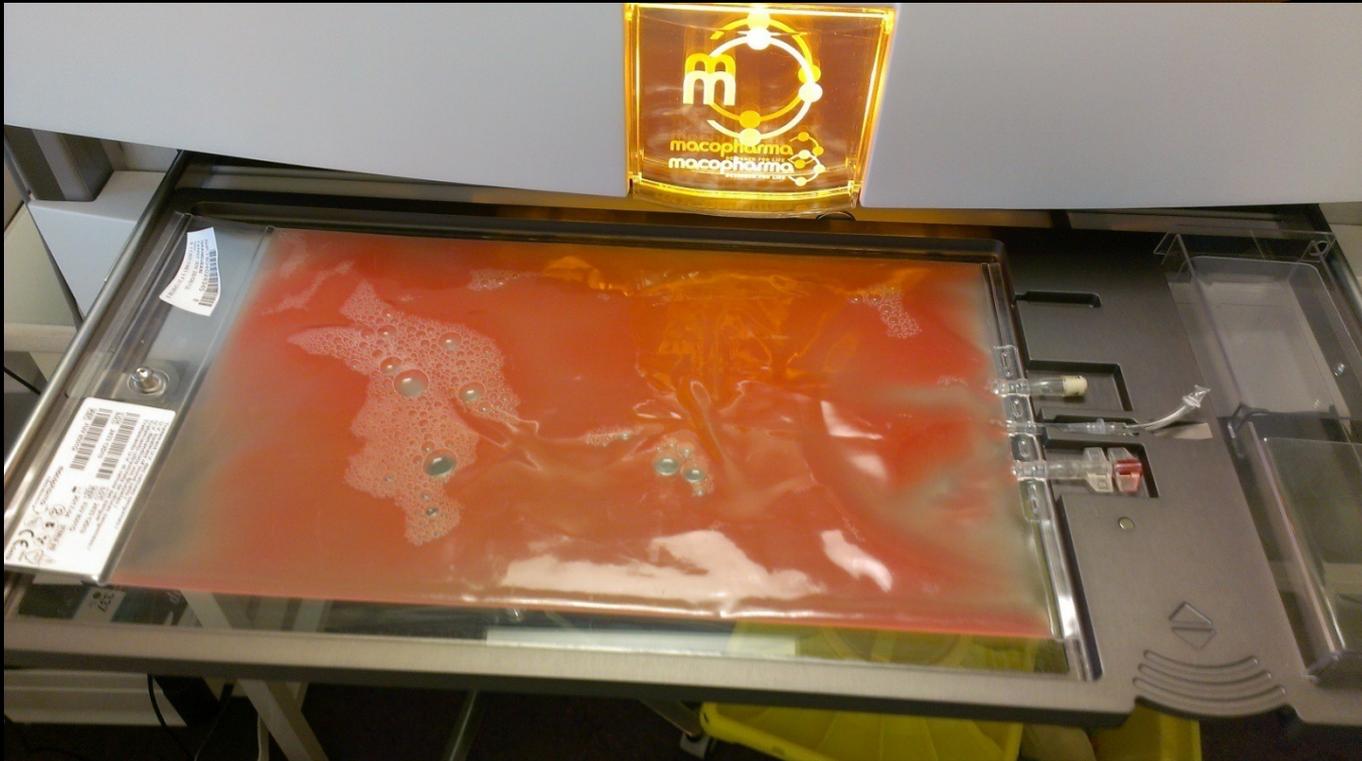
SFH 2014, Maison
Internationale Paris

PSM agréé par l'afssaps



SFH 2014, Maison
Internationale Paris

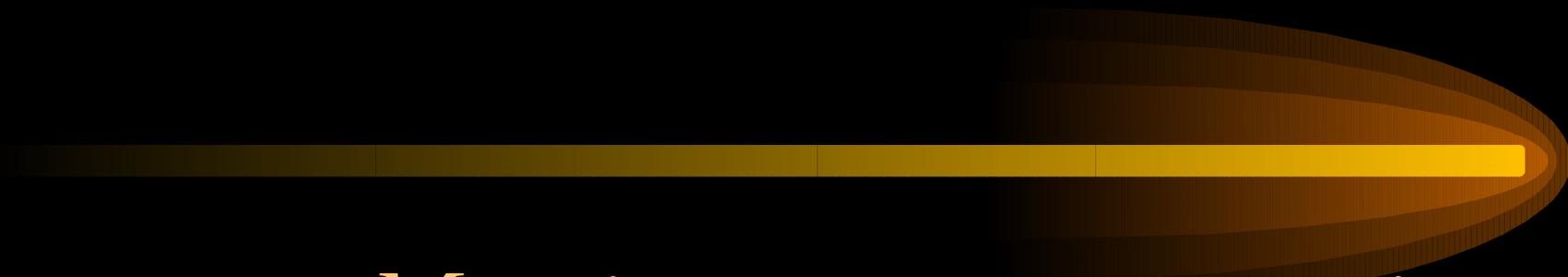
Illumination de la poche finale « clos »



SFH 2014, Maison
Internationale Paris

Conclusion

- Comtec est un excellent séparateur de cellule pour la PCE avec une poche finale :
 - Faible Htc : $< 1,5$
 - Faible contamination PN $< 2,5\%$
 - Riche en CMN : $> 97\%$
 - Stabilité de l'interface
 - Possibilité de système clos



Merci pour votre attention