



Institut Pasteur de Casablanca
Maroc
Laboratoire d' Immunologie et Histocompatibilité



Quatrième colloque
France-Maghreb
Alger, 08-10 janvier
2010

Histocompatibilité et Greffe rénale

**Expérience du laboratoire d' Immunologie Institut Pasteur du
Maroc. Casablanca**

Présenté par : Dr S. BENNANI

Plan

- Bilan et suivi immunologique
- Les techniques d'analyses
- Résultats expérimentaux
- Perspectives



Laboratoire HLA : IPM



Laboratoire HLA

MIX PCR



Extraction



**Typage HLA par
sérologie**

**Cymomètre
de flux**



**Recherche des Ac
anti-HLA**

Détection



Activités du laboratoire HLA

Greffe de Moelle Osseuse

Patients
Leucémies
Aplasies médullaires
Lymphomes
myélomes
Déficits immunitaires
congénitaux



Typage HLA classe I
classe II

Greffe Rénale

- Patients en insuffisance rénale
- Donneurs vivants
- (Fratric, parents, cousins, Conjoint)



- Typage classe I et classe II
- Recherche des Ac anti-HLA :
 - Screening
 - identification
- Test Cross-Match

Association HLA Maladies

Maladies auto-immunes
(SPA, BEHCET, PR)



Recherche des allèles :

- HLA B27
- HLA B5
- HLA DR

Techniques d'analyses

**Typage HLA classe I
(A,B)**

- LCT (typage sérologique)
- BM (PCR-SSO)

**Typage HLA classe II
(DR)**

- PCR-SSO

**Recherche d'Ac Anti-
HLA classe I et II**

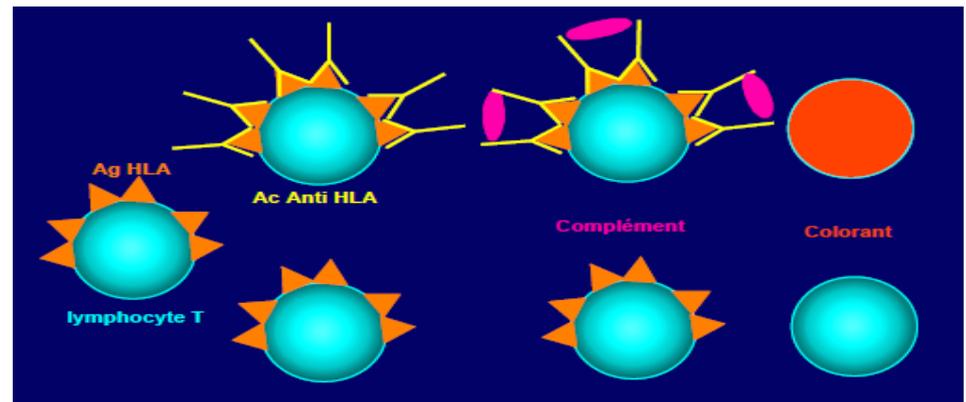
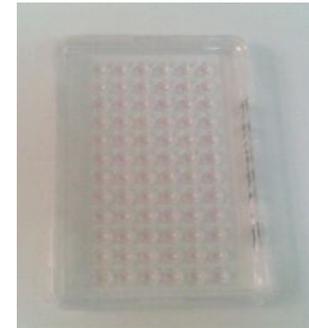
- LCT/ELISA

Cross-match

- LCT
-
- 

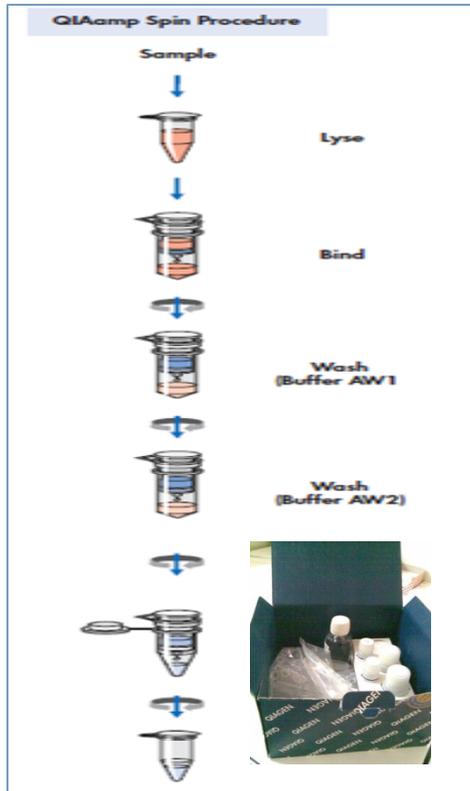
Typage HLA classe I : LCT

- ▶ Lympho-cytotoxicité dépendante du complément .



Typage HLA classe I/classe II :PCR-SSO

Extraction



Amplification



Détection



LCT vs PCR-SSO

LCT

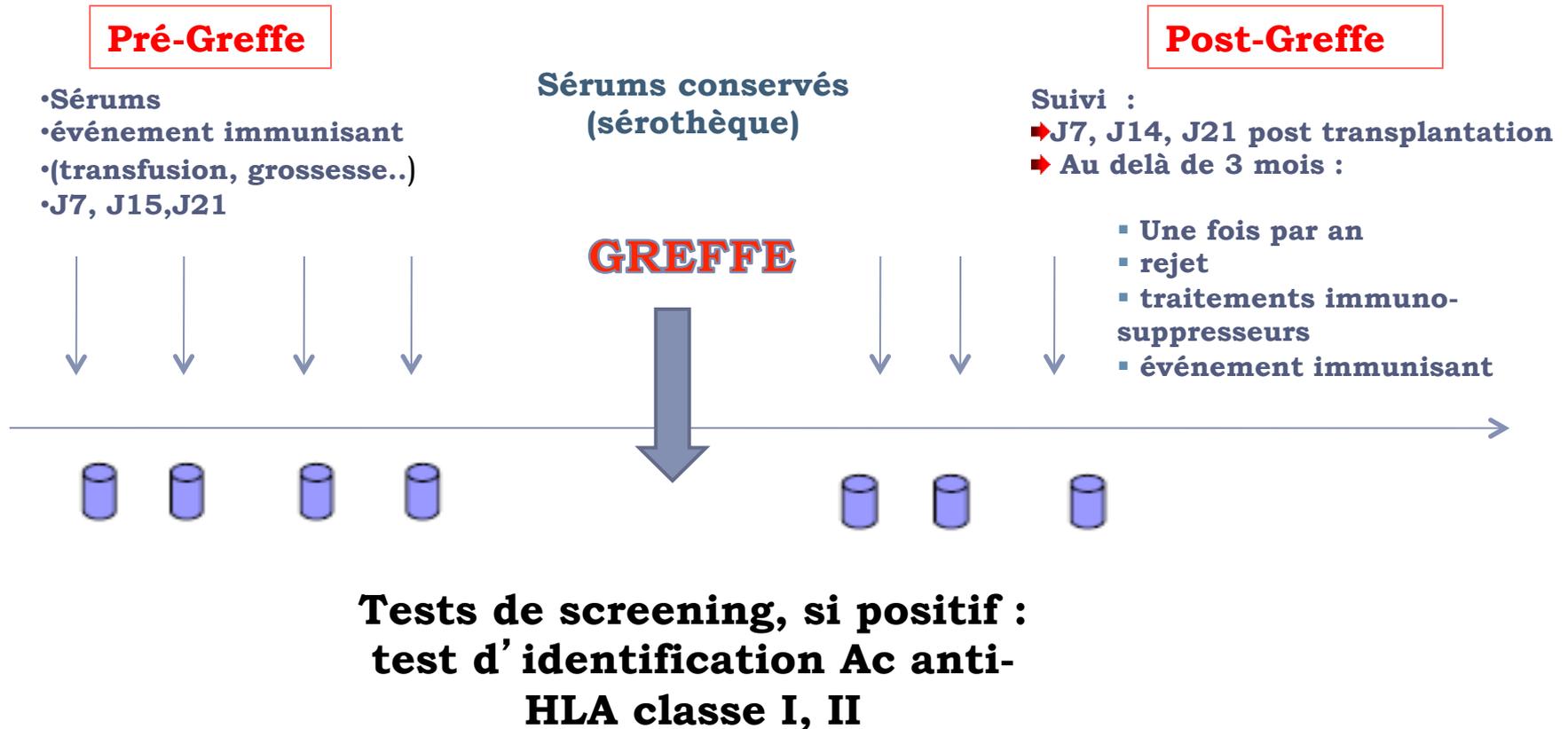
- Technique de référence .
- Ambigüités d'interprétation (réactions croisées).
- Antigènes blancs : confirmation par BM

PCR-SSO

- technique automatisé, permet un typage en série.
- Meilleure résolution

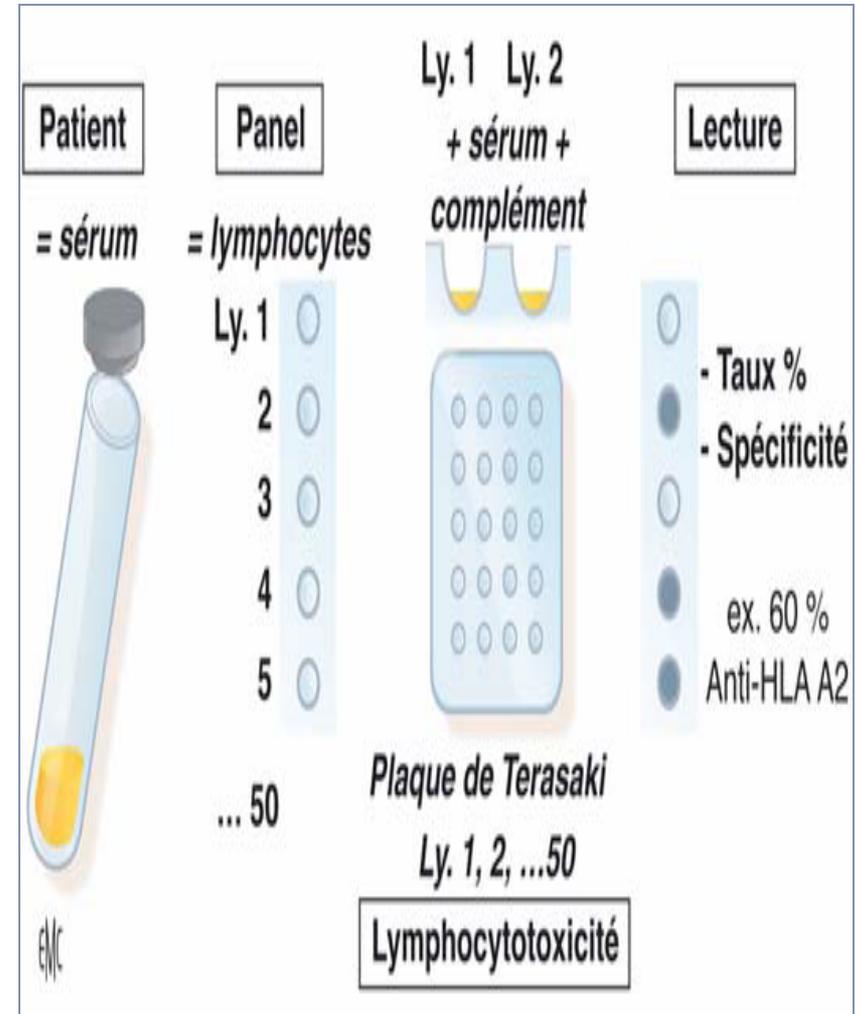


Recherche des anticorps anti-HLA pré et post-greffe rénale

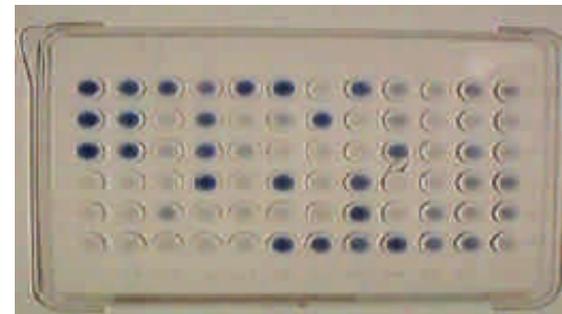
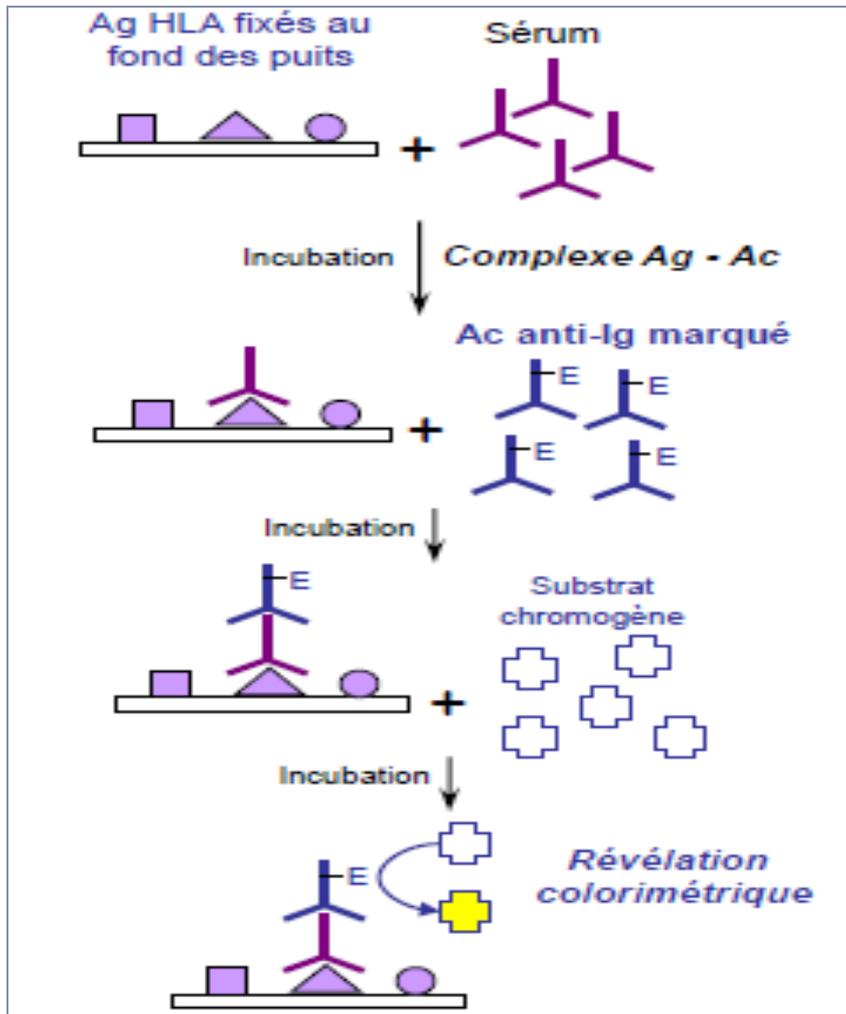


Recherche d'Anticorps Anti HLA par LCT

➔ Recherche des Ac anti-HLA sur un panel d'environ 60 variétés lymphocytaires



Recherche d'Ac Anti-HLA par ELISA



Technique ELISA



1 Dilute test samples.



2 Add test samples to tray.



3 Incubate one hour. Wash and flick.



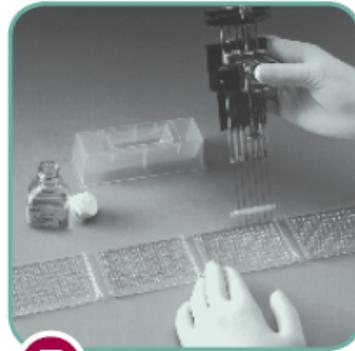
4 Dilute secondary antibody.



5 Add secondary antibody to tray.



6 Incubate 30 minutes. Wash and flick.



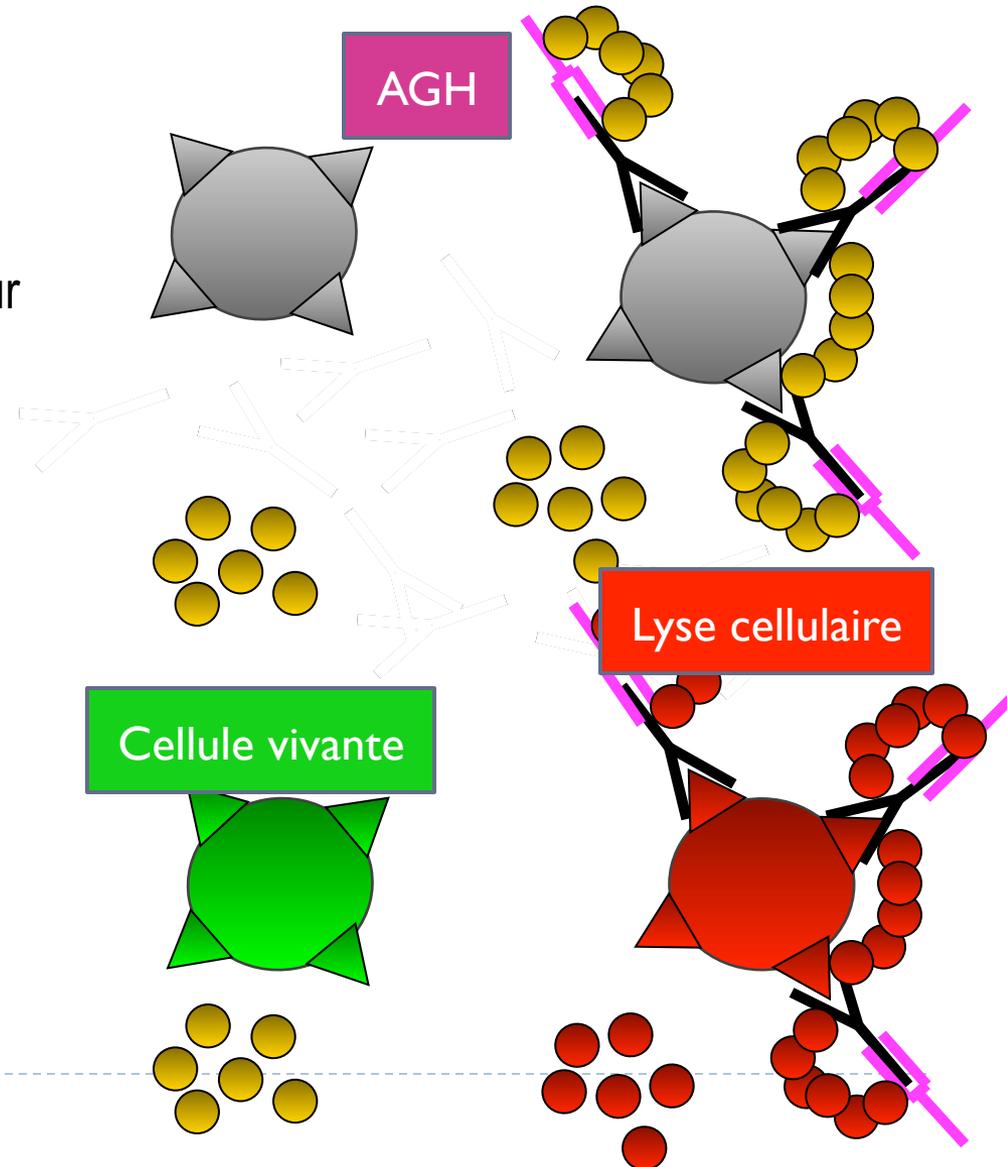
7 Add substrate. Incubate 15 minutes. Add



8 Read results.

Cross-match par LCT Sensibilisée à l'AGH

- ▶ Recherche dans le sérum du receveur des anticorps spécifiques des antigènes du donneur
- ▶ Examen ultime de compatibilité tissulaire entre donneur et receveur.
- ▶ Test de cross-match positif : greffe contre-indiquée



Résultats expérimentaux 2001-2009



1

Greffes rénales

2

**Greffes de
moelles osseuses**

Résultats du laboratoire 2001-2009

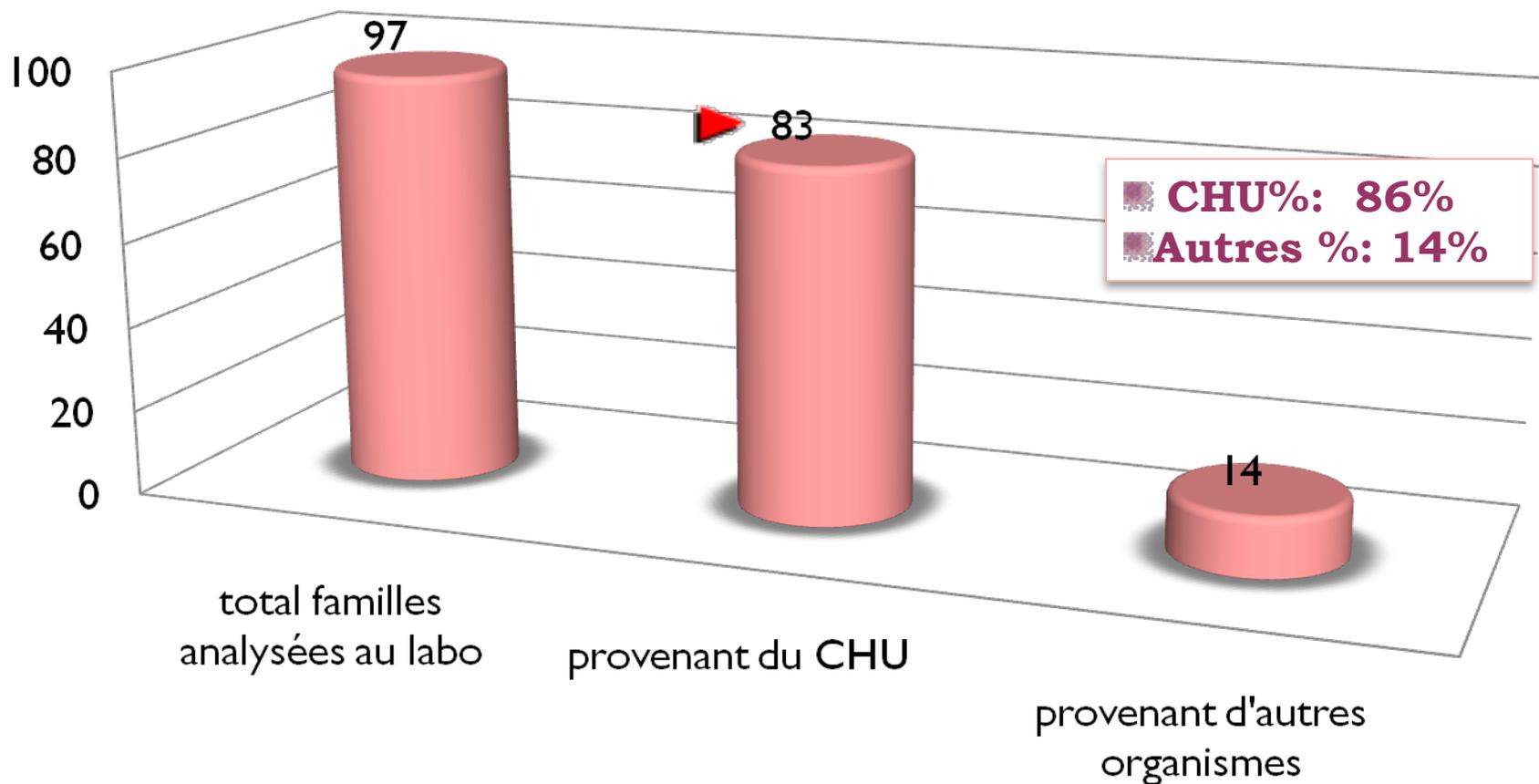


GREFFES RÉNALES

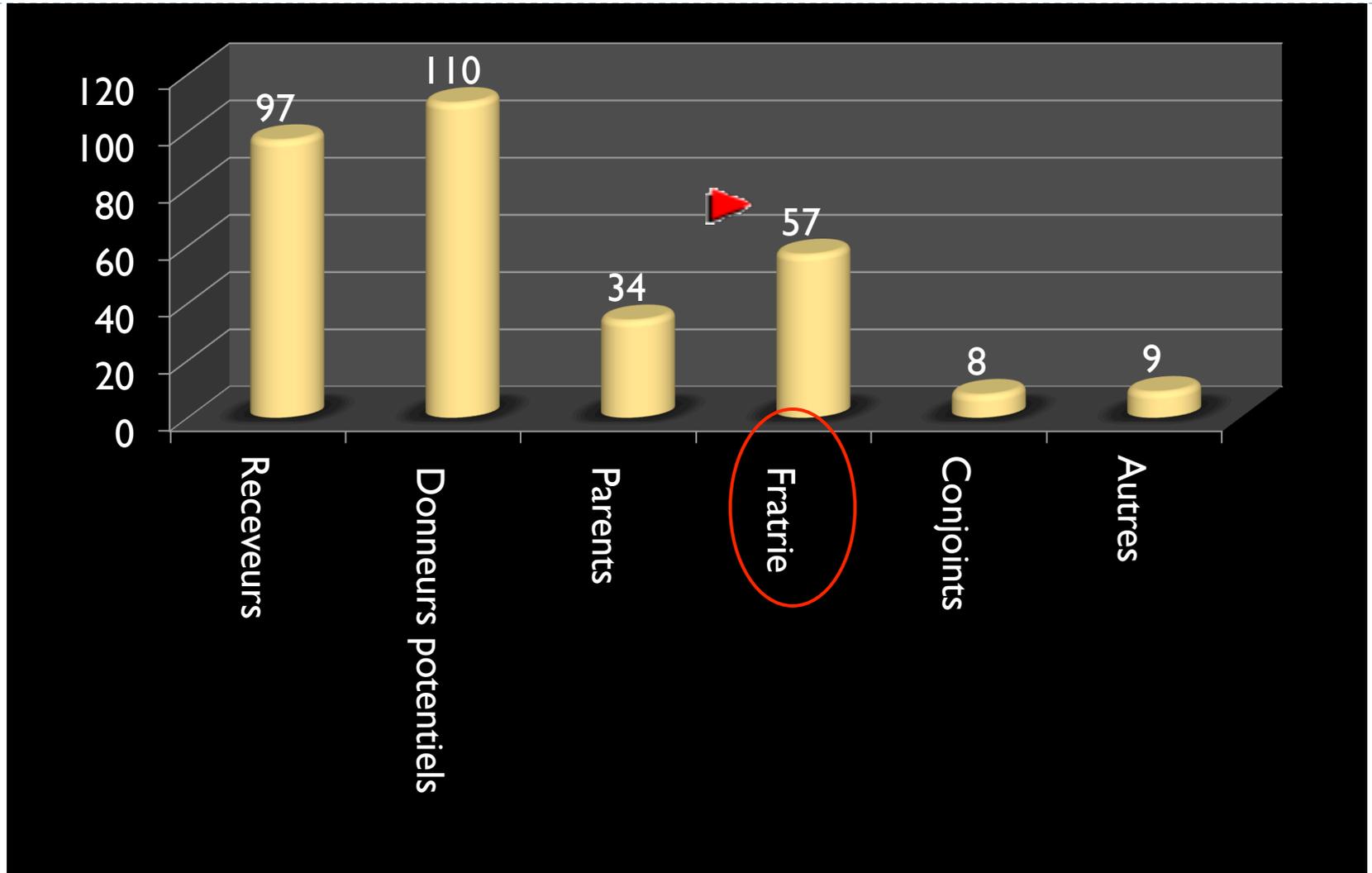


Collaboration avec le service de
Néphrologie du CHU ; Pr RAMDANI

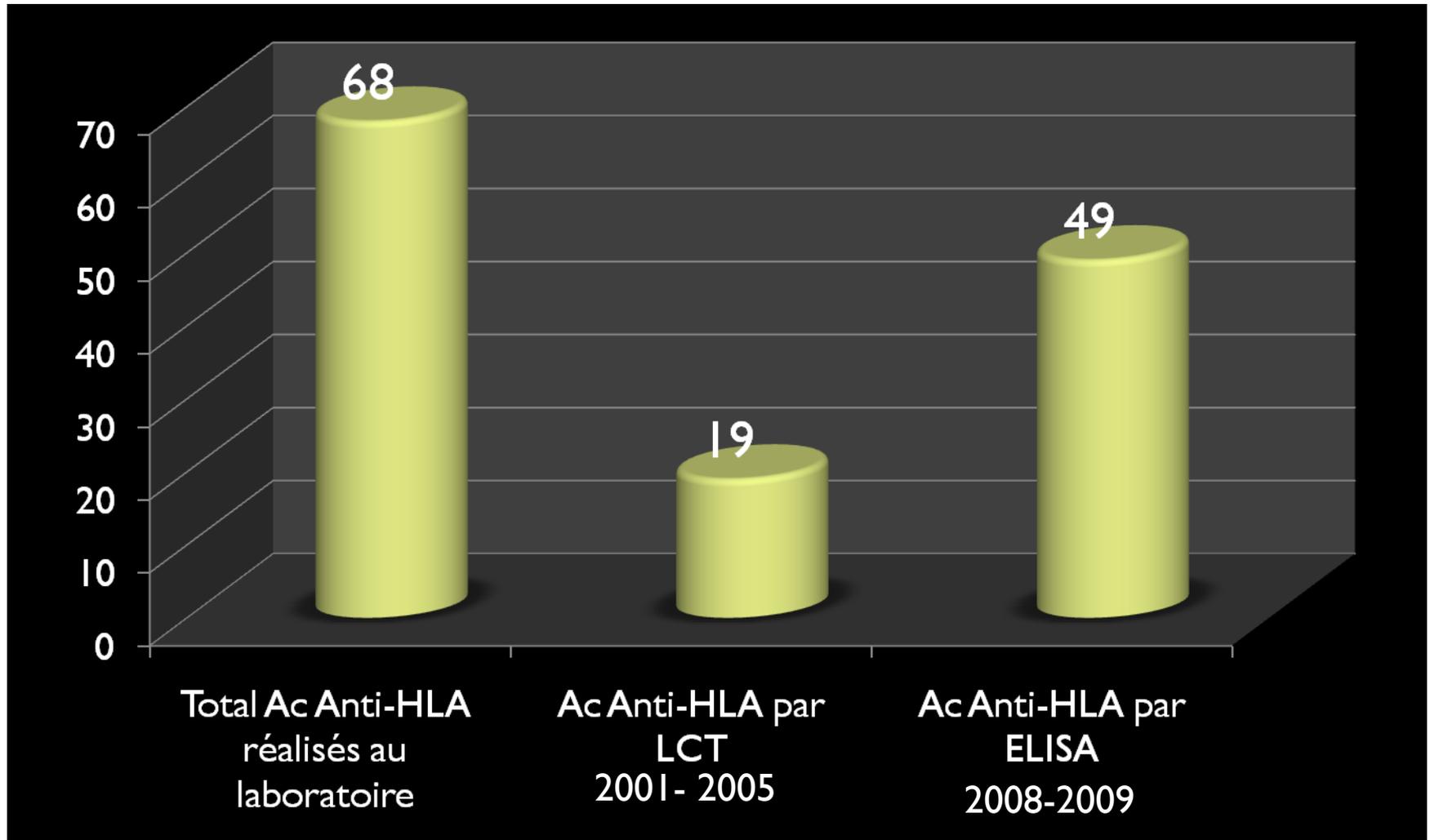
Dossiers greffes rénales (2001-2009)



Statistiques Donneurs/Receveurs



Ac Anti-HLA réalisés au laboratoire



Résultats du laboratoire 2001-2009

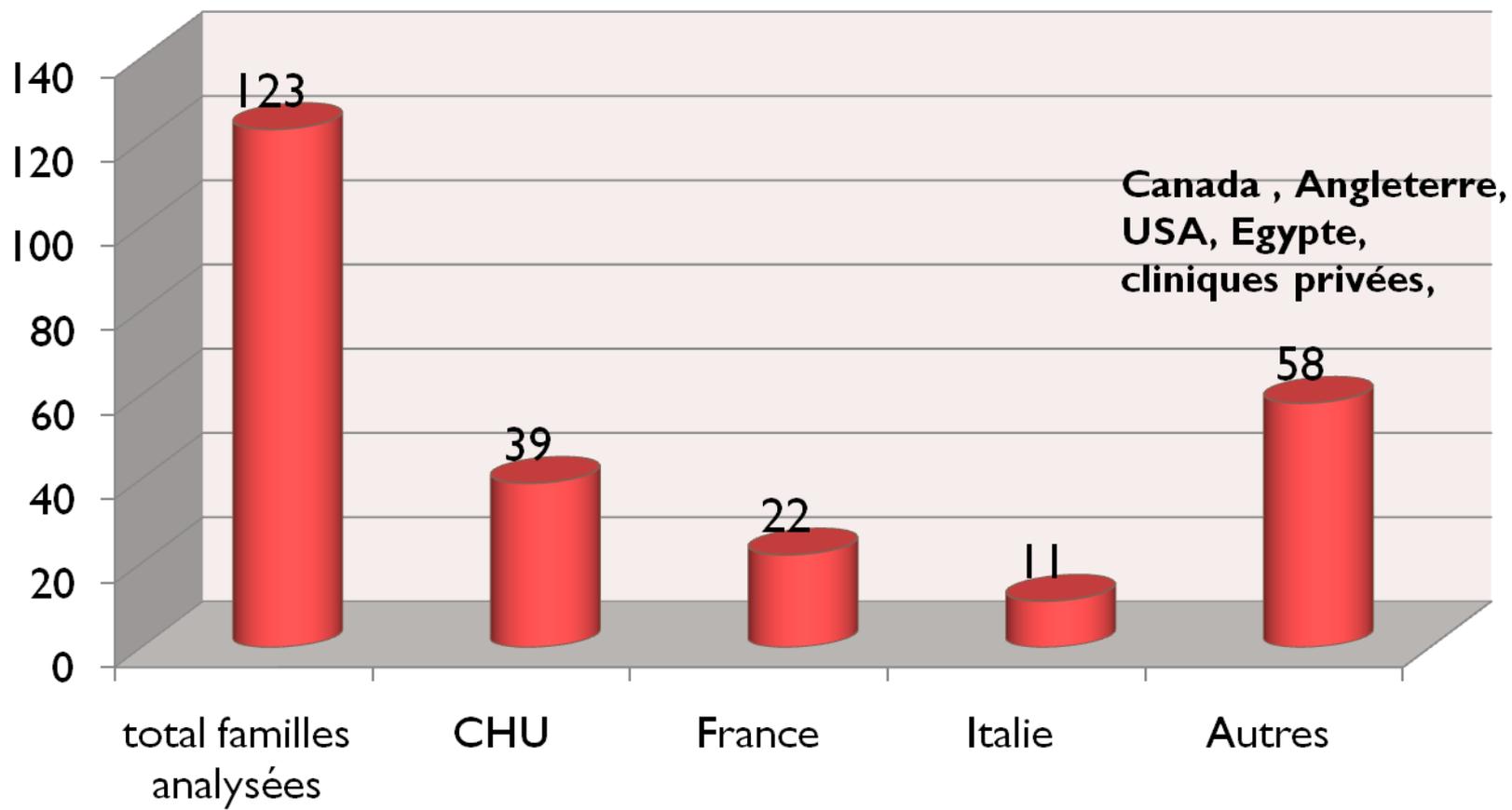


Greffe de moelle osseuse



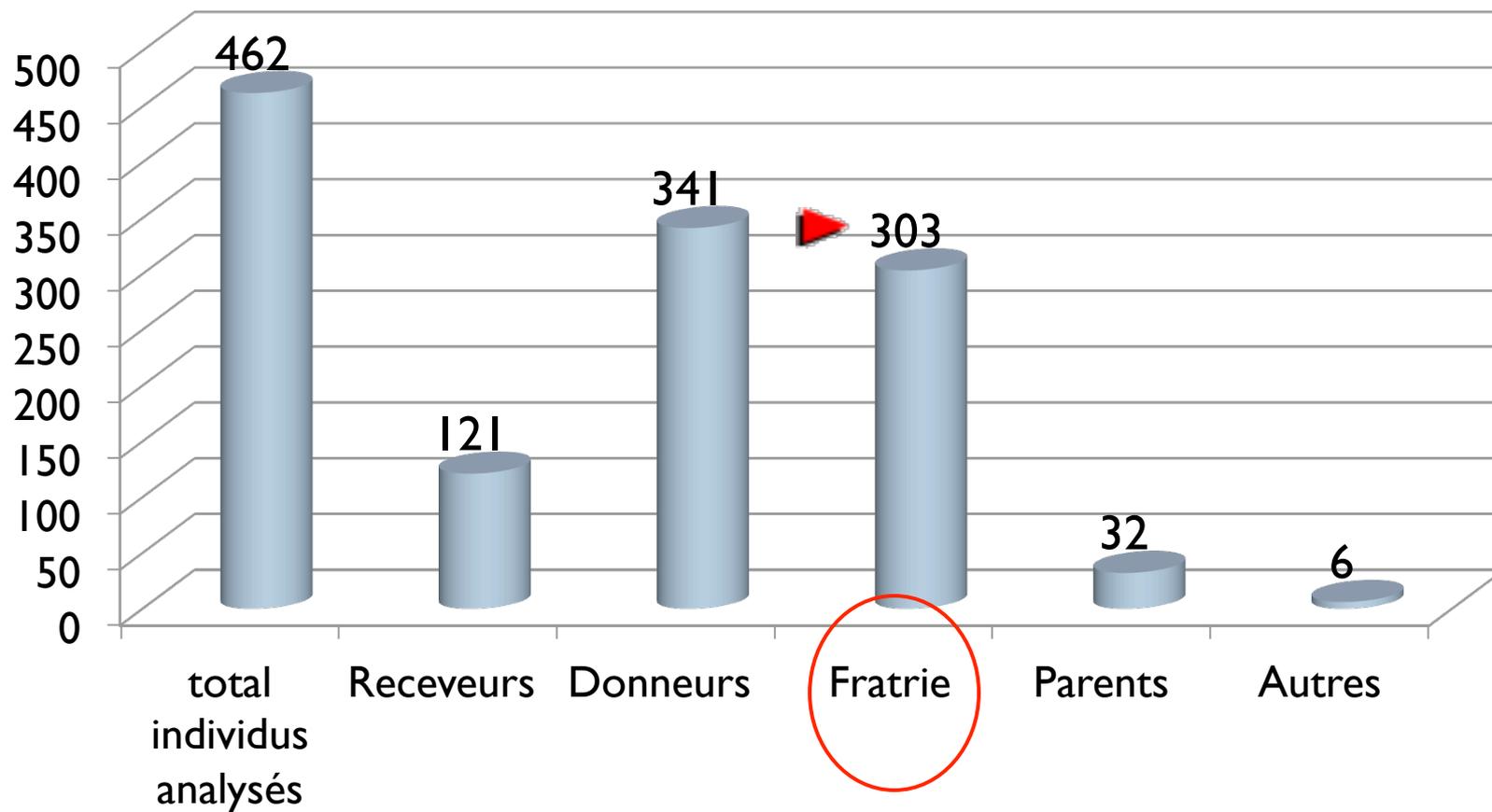
Données greffe moelle osseuse

données greffe de moelle osseuse



Données greffe de moelle osseuse

individus analysés au laboratoire



Problèmes rencontrés et
propositions d'organisation
du laboratoire

Problèmes rencontrés au laboratoire

- Établir une base de données des patients
- Echange d'informations biologiste/clinicien
- Meilleure interprétation des résultats(Ac anti-HLA)

Interactifs



- Formation continue
- Stages
- Acquisition de nouvelles technologies
- Système de garde pour les urgences

personnels

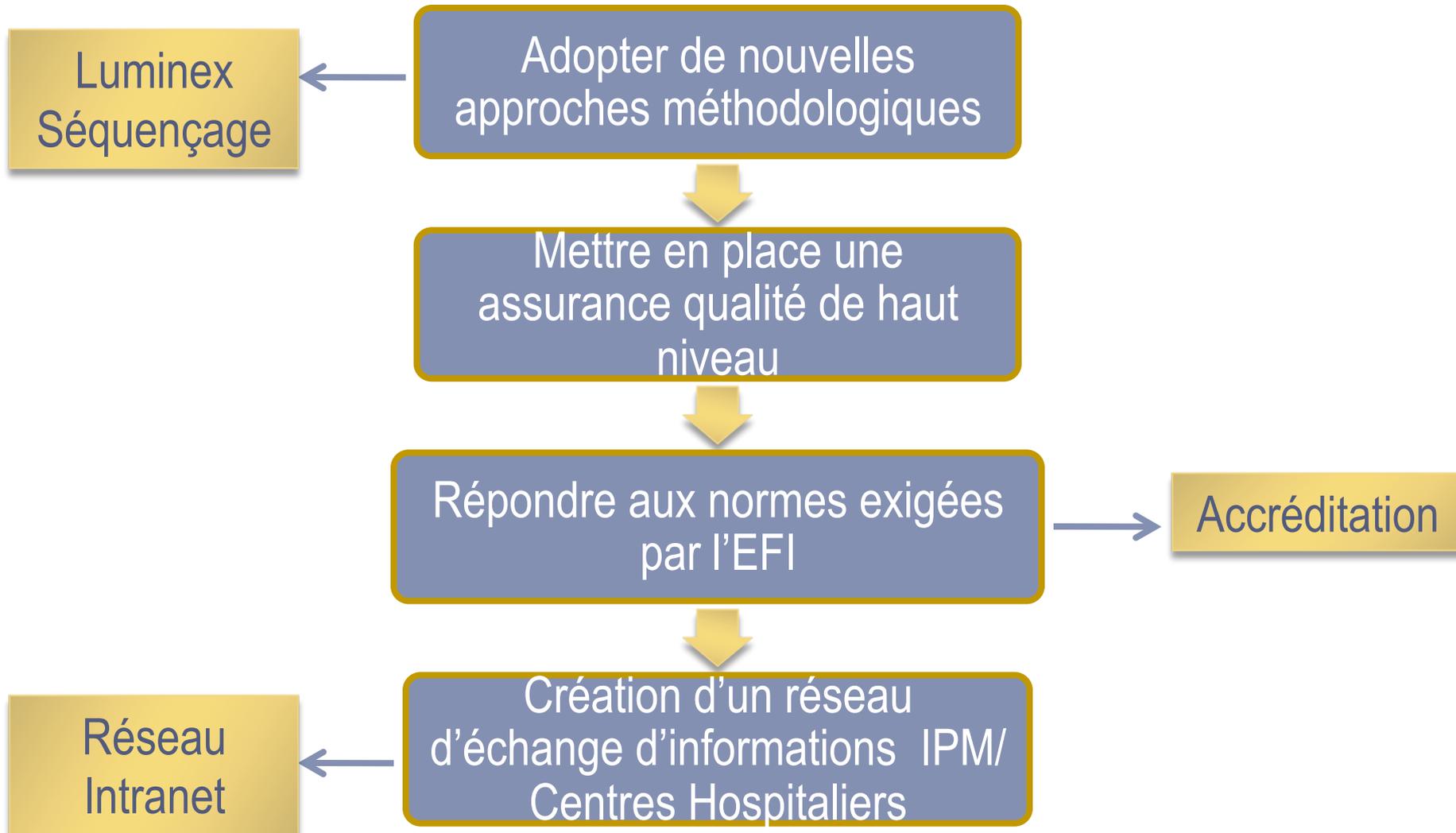


- Luminex
- Automate d'extraction d'ADN
- Gel-Doc(SSP)

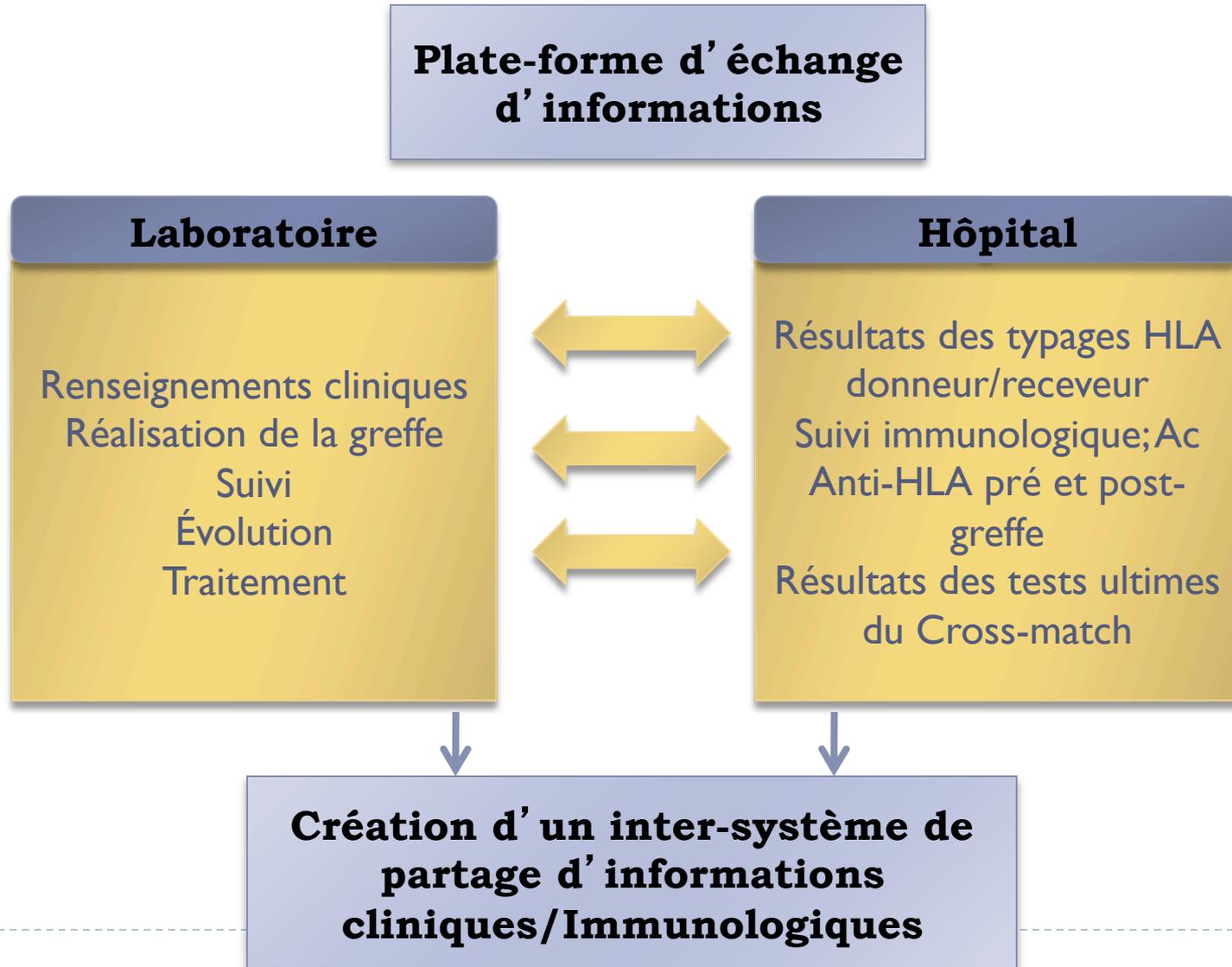
Matériels



Perspectives d'organisation



Création d'un inter-système (centres hospitaliers / laboratoire)



*"Chaque progrès donne un nouvel espoir,
suspendu à la solution d'une nouvelle difficulté.
Le dossier n'est jamais clos."*

Claude Lévi-Strauss

