

# Les thérapies d'aphérese en parallèle

## Colonnes glycorex, colonnes d'immunoabsorption



Docteur Cédric RAFAT

Urgences Néphrologiques et Transplantation rénale

Hôpital TENON

Conflits d'intérêt

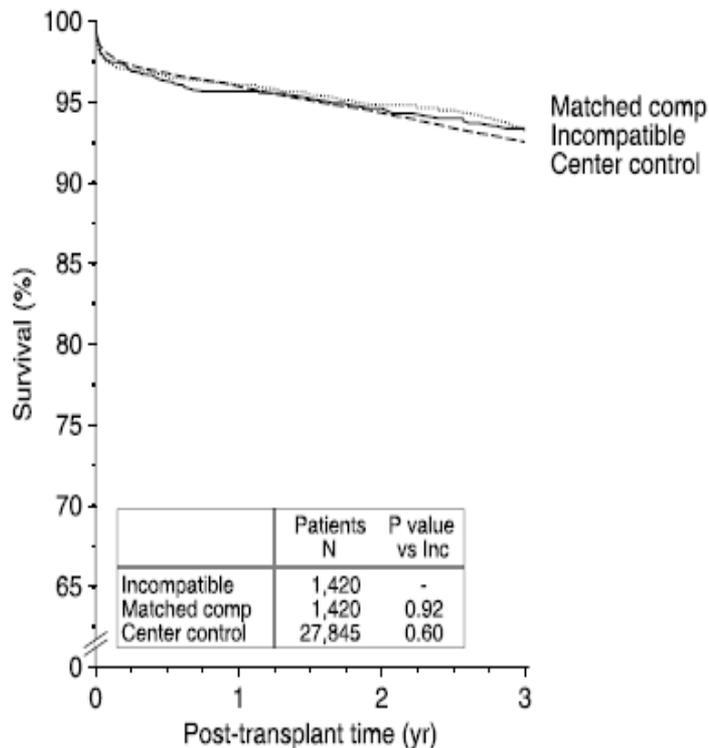
Aucun

Le rôle croissant de  
Transplantation rénale ABO  
incompatible et problématiques  
immunologiques

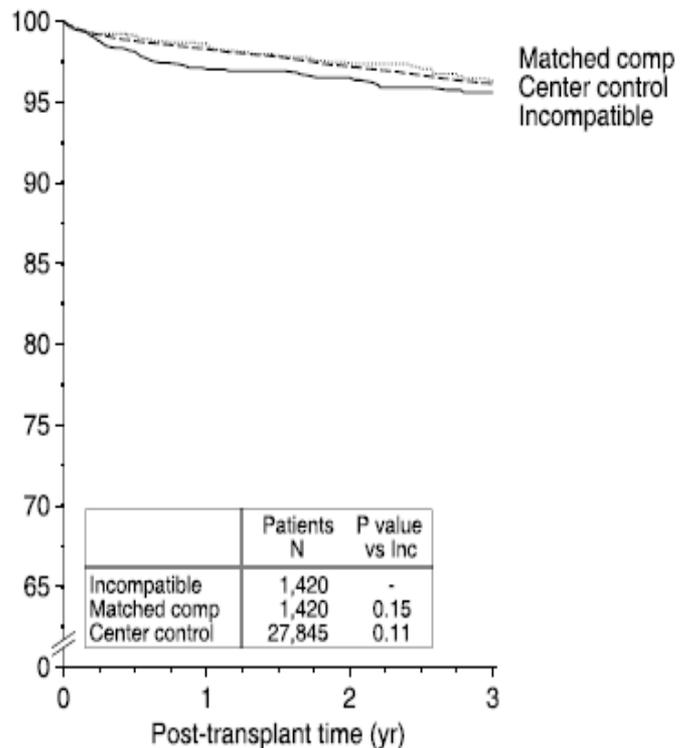
# Les résultats de la greffe ABOi

Depuis l'avènement des techniques d'aphérèse

A Death censored graft survival



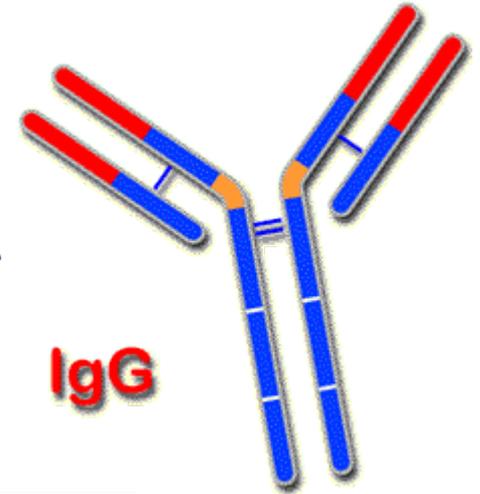
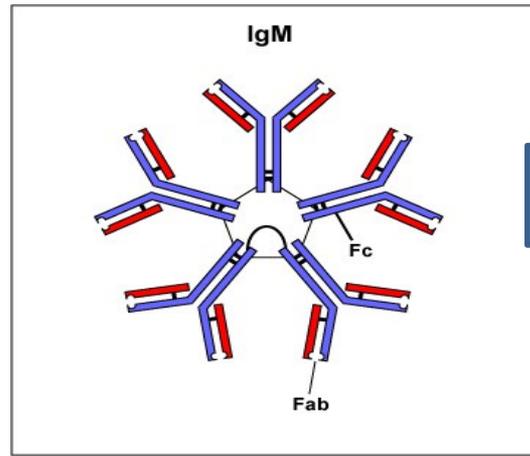
B Patient survival



1420 greffons ABOi appariés/DC

# Problématique immunologique

Isoagglutinines



## 1. ABO histo-blood group antigens

① ABO blood group antigens

② ABO histo group antigens

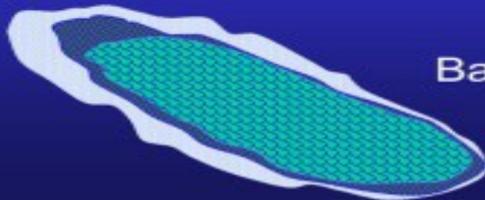


Erythrocytes



Endothelial cells

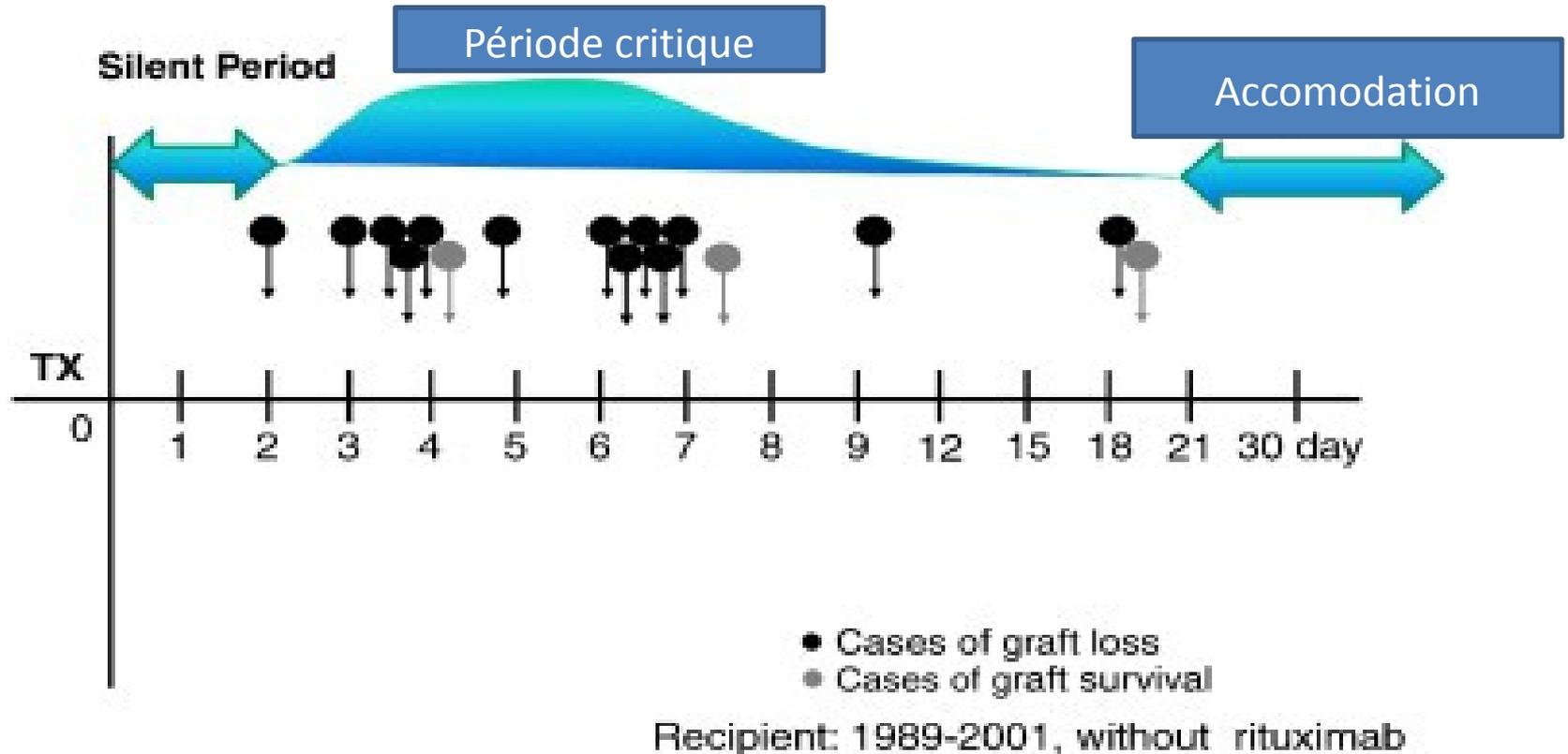
## 2. ABO histo-blood group associated antigens



Bacteria etc.  
in plant and animal kingdoms

Rejet  
aigu  
humoral

# Problématique immunologique

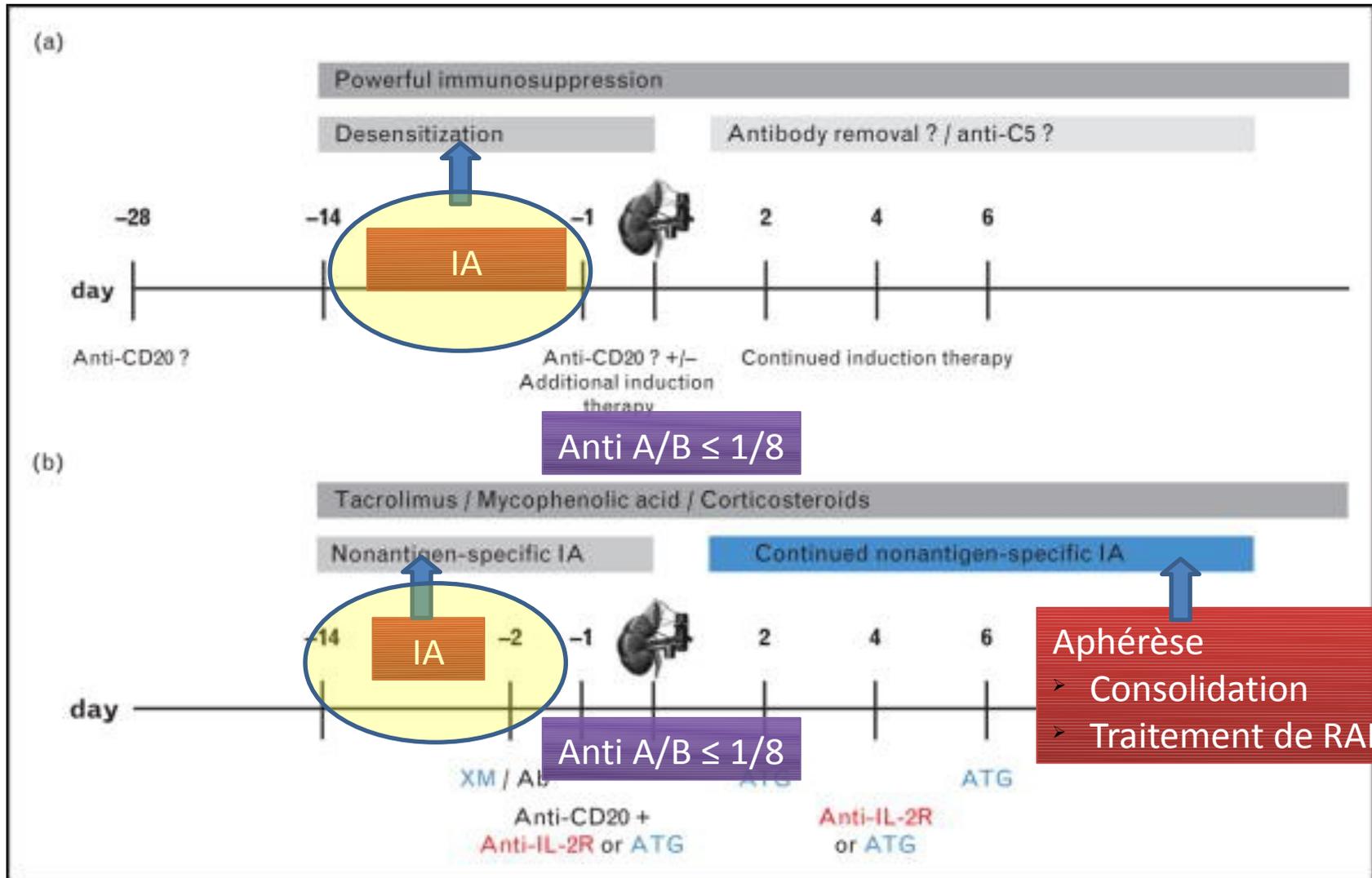


# Stratégies d'aphérèse en transplantation ABO

- Sa place en combinaison avec les traitements pharmacologiques
- « Timing » de l'aphérèse

1° En association avec des traitements immunosuppresseurs pharmacologiques

# 2° La place des technique d'aphérèse : avant et après TR

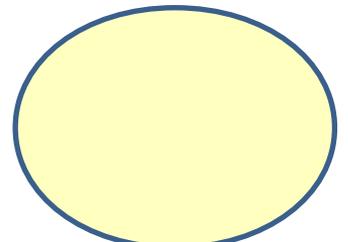
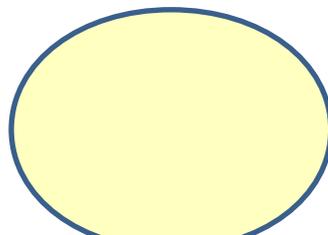


# Techniques d'apherese en Transplantation ABO

- Les différentes techniques d'apherese
- Colonnes d'IADS semi sélectives vs sélectives

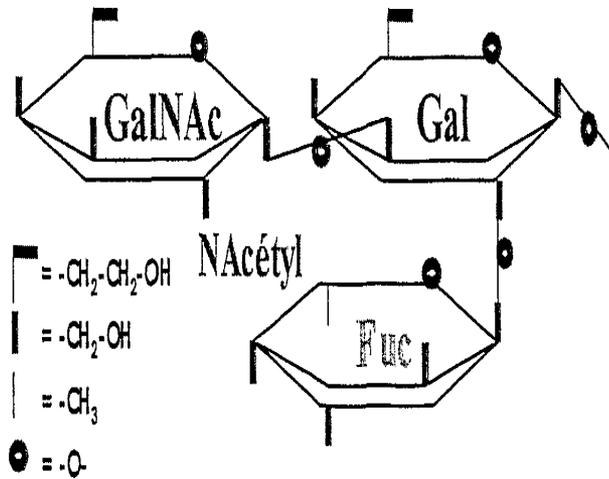
**incompatible**

# Techniques d'aphérèse en greffe ABO incompatible



# 1° La colonne d'IA Glycosorb

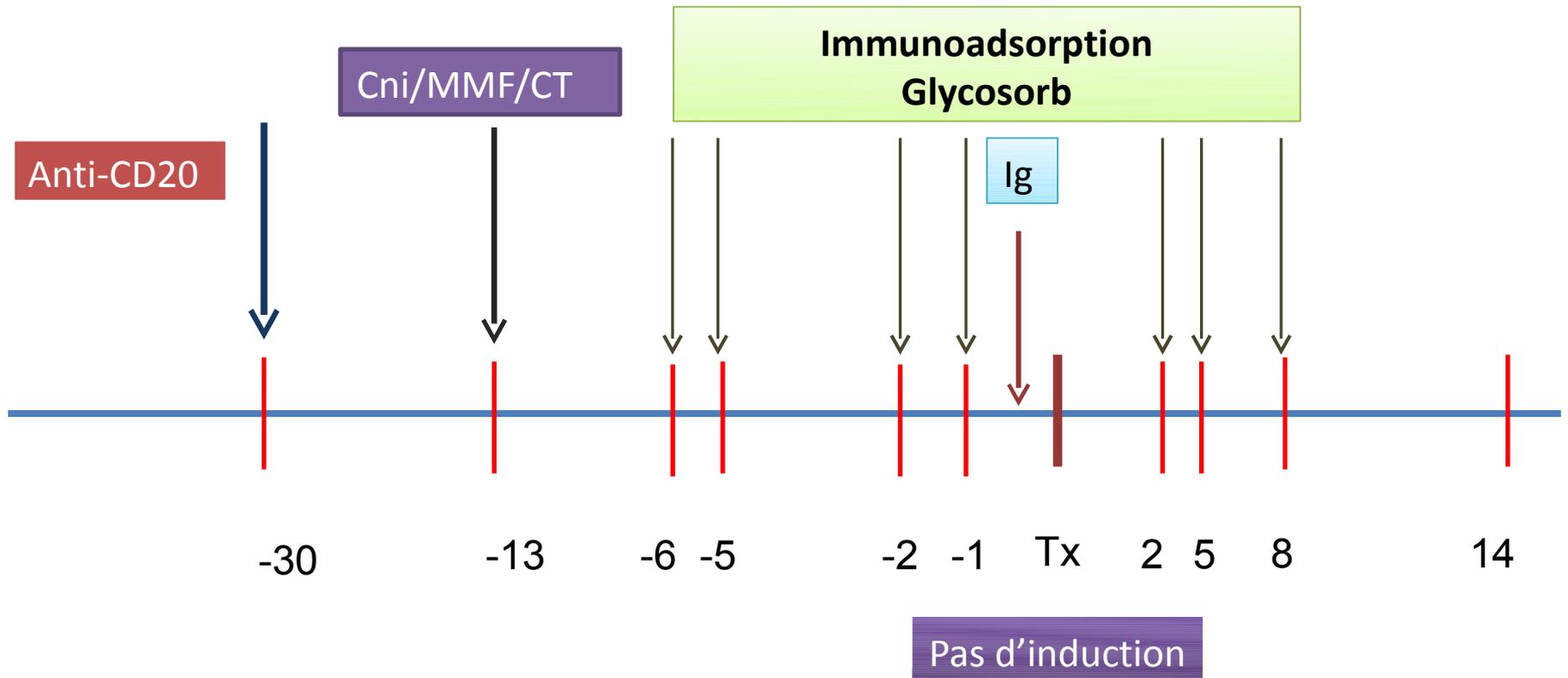
Trisaccharide A



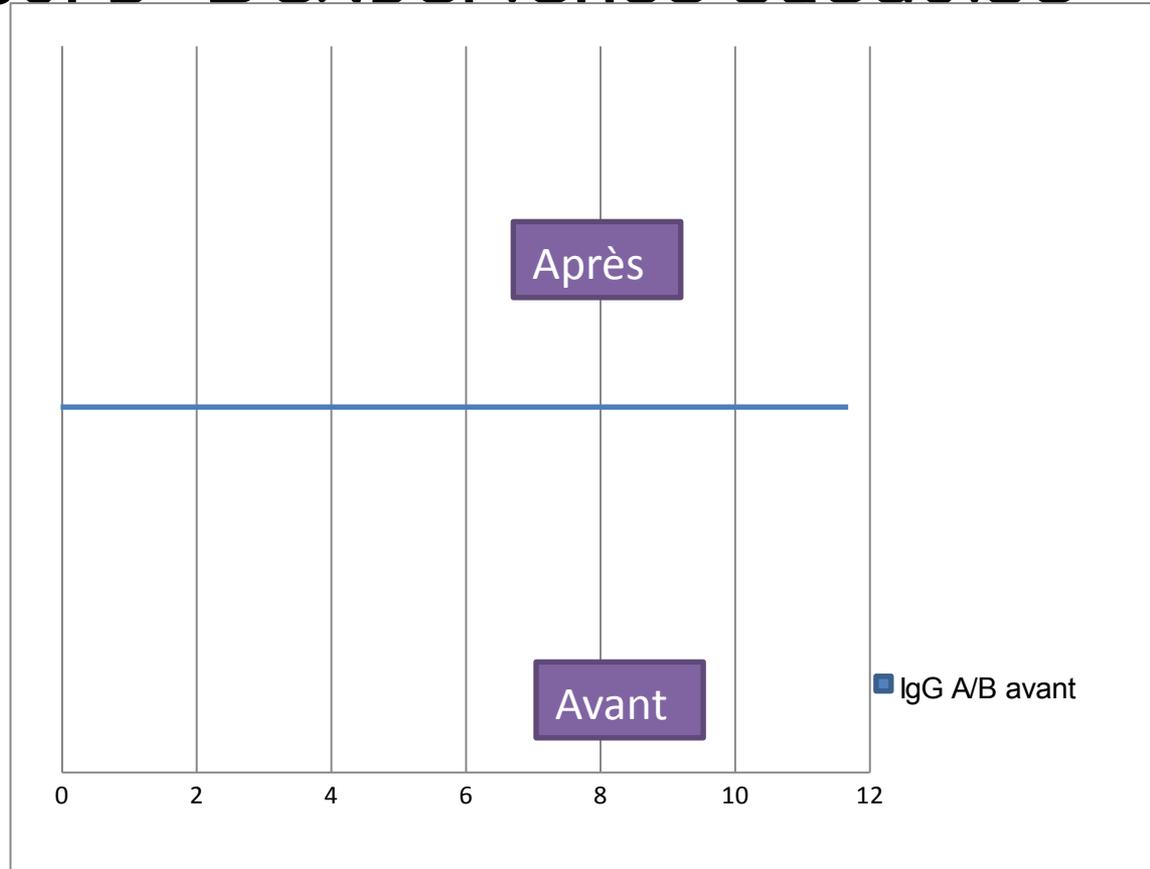
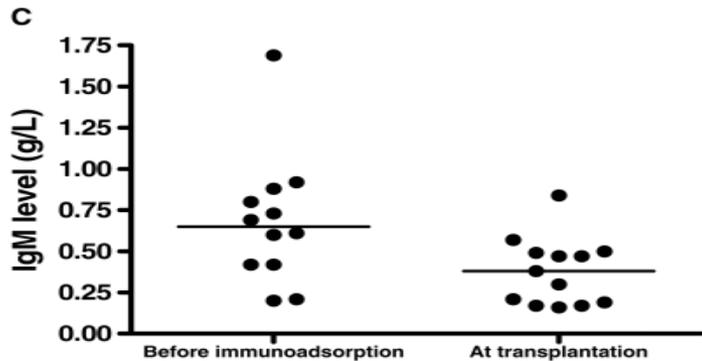
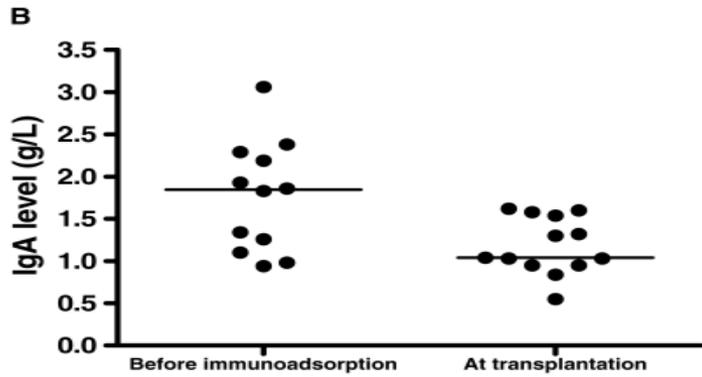
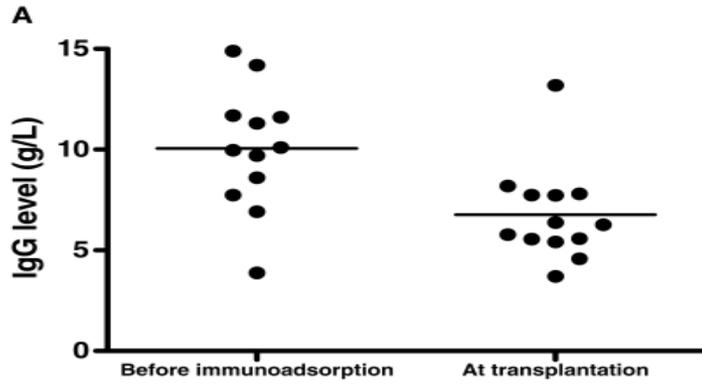
Espaceur hydrocarboné



# Colonne Glycosorb : l'expérience suédoise

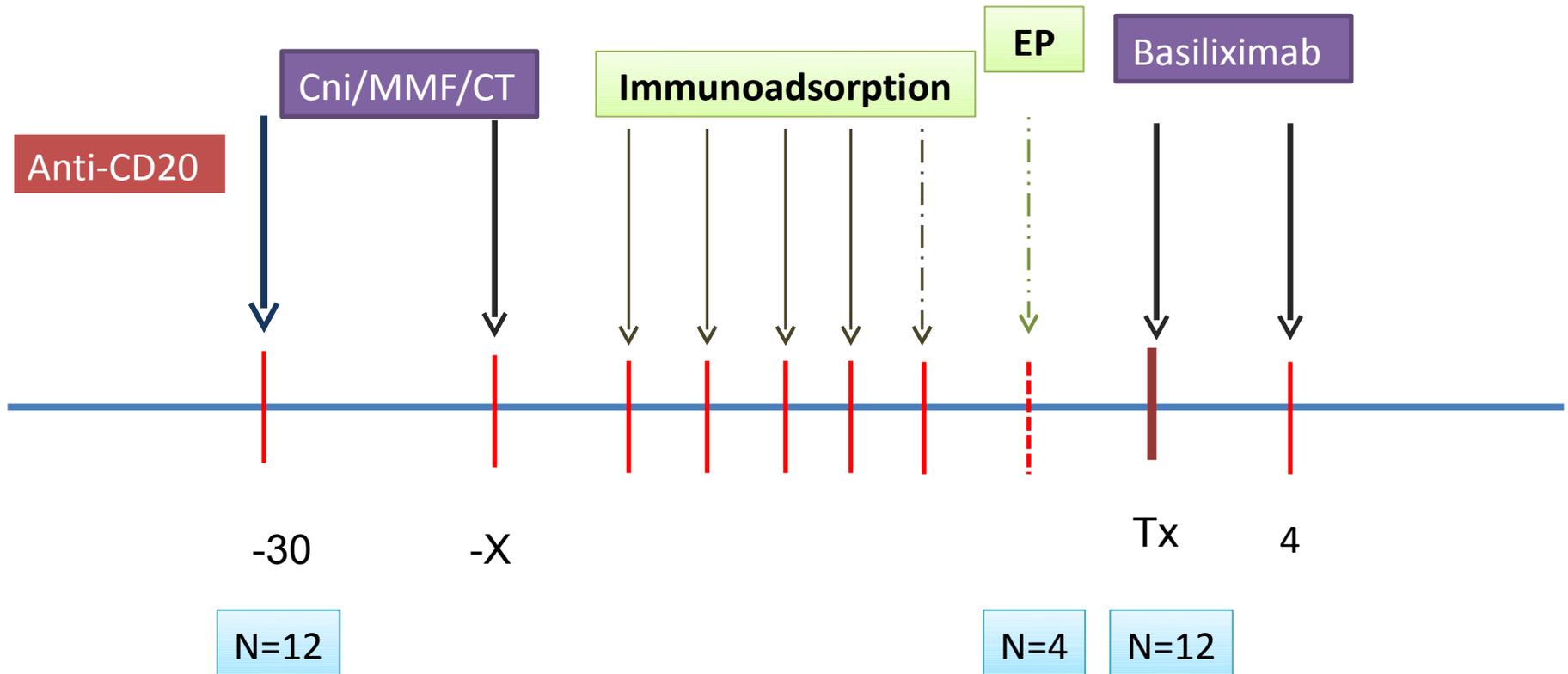


# Colonne Glycosorb : L'expérience suédoise

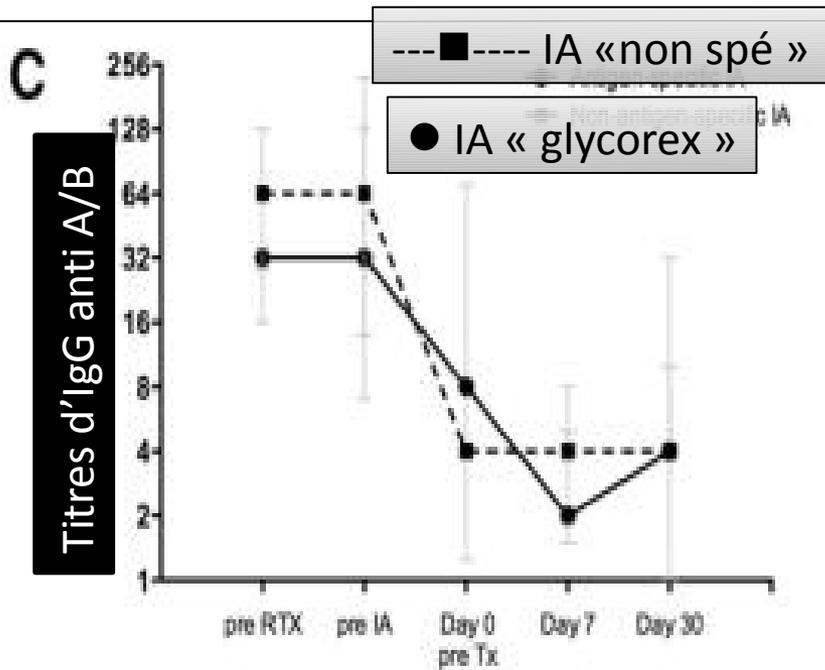


Réduction moyenne de 3,46 dilutions  
> 4,3 séances

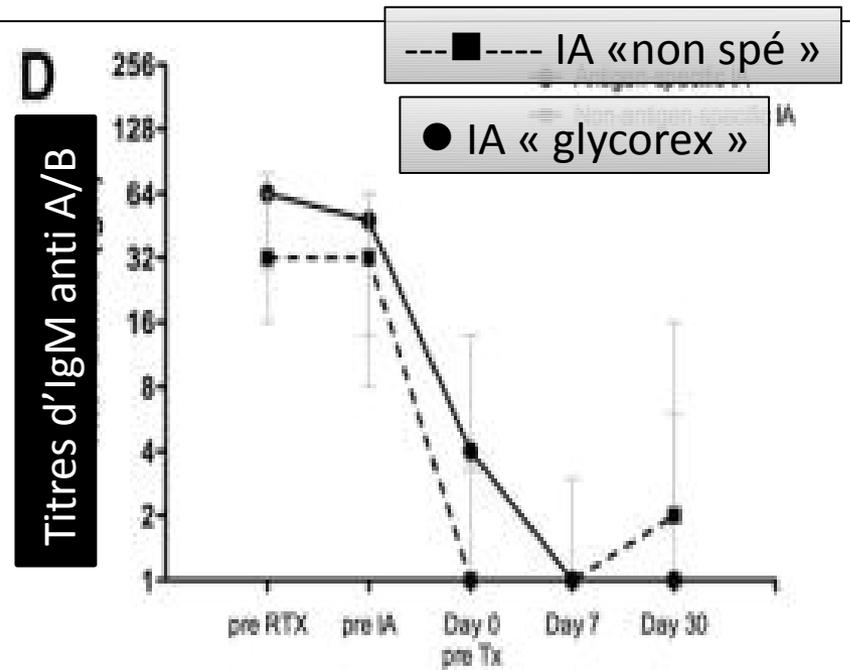
# Immunoabsorption « non spécifique » : L'expérience d'Heidelberg



# 3° Immunoabsorption « non spécifique » : L'expérience d'Heidelberg



|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Antigen-specific IA (N)     | 6  | 6  | 6  | 5  | 5  |
| Non-antigen-specific IA (N) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |



|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Antigen-specific IA (N)     | 6  | 6  | 6  | 5  | 5  |
| Non-antigen-specific IA (N) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

---■--- IA « non spé » : 12 500 euros TTT

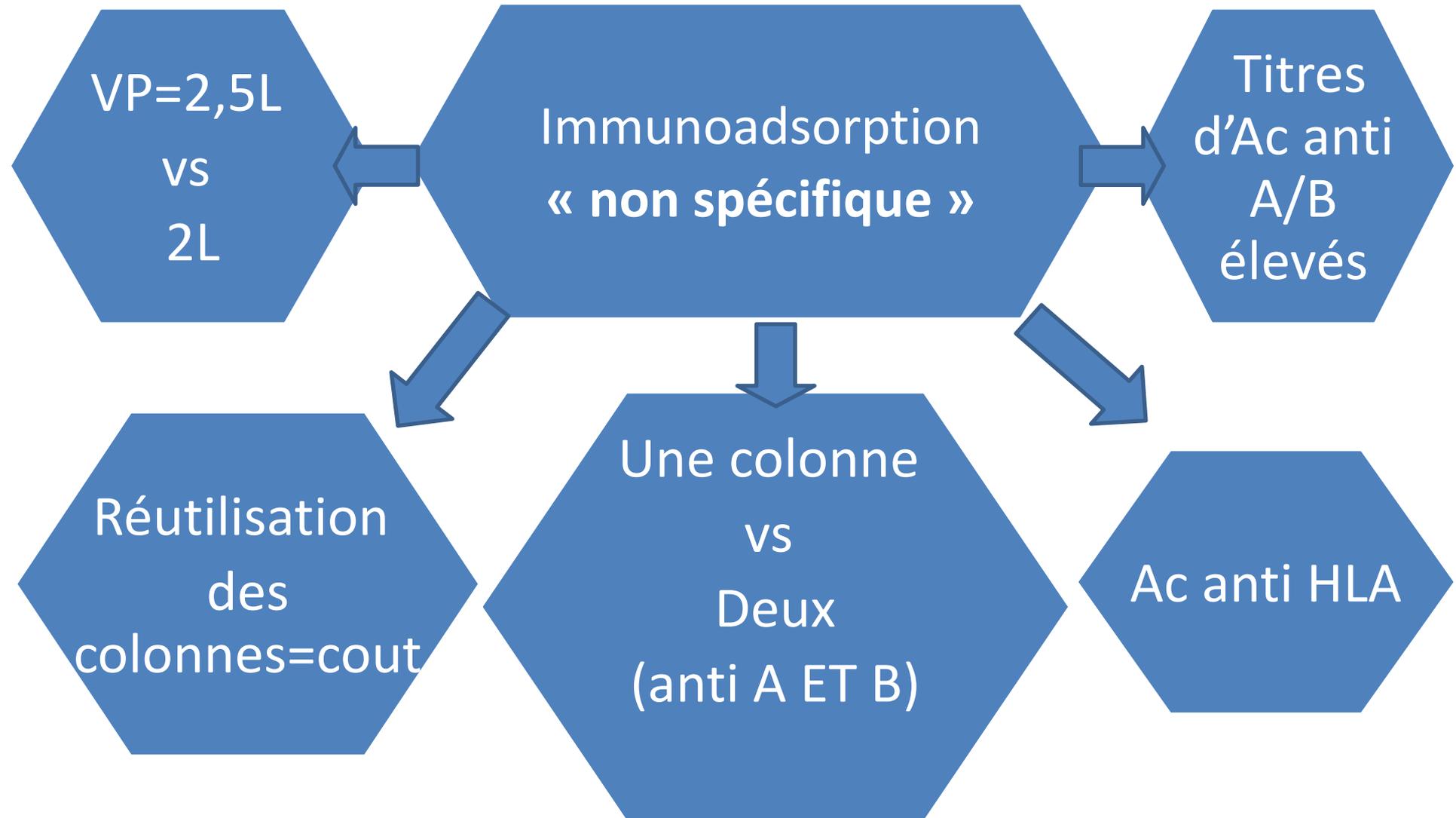
● IA « glycorex » : 26 000 euros pour TTT

# 3° Immunoabsorption « non spécifique » :

## L'expérience d'Heidelberg

|                                     |                       | IA « Glycorex »<br>n=5 | IA «non spé »<br>n=12 |
|-------------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| <b>Survie greffon J360</b>          |                       | 100%                   | 100%                  |
| <b>Rejets</b>                       | Rejet aigu humoral    | 0                      | 0                     |
|                                     | Rejet aigu borderline | 2 (40%)                | 5 (42%)               |
|                                     | Rejet aigu cellulaire | 0                      | 0                     |
| <b>Reprise de fonction retardée</b> |                       | 1 (20%)                | 1 (8%)                |
| <b>Complications chirurgicales</b>  |                       | 2 (40%)                | 3 (25%)               |

### 3° Immunoabsorption « non spécifique » : l'intérêt comparatif des colonnes non



# Strategie des Traitements d'apherese

si le taux d'isoagglutinines de

➤ Traitements personnalisés  
départ est élevé ??

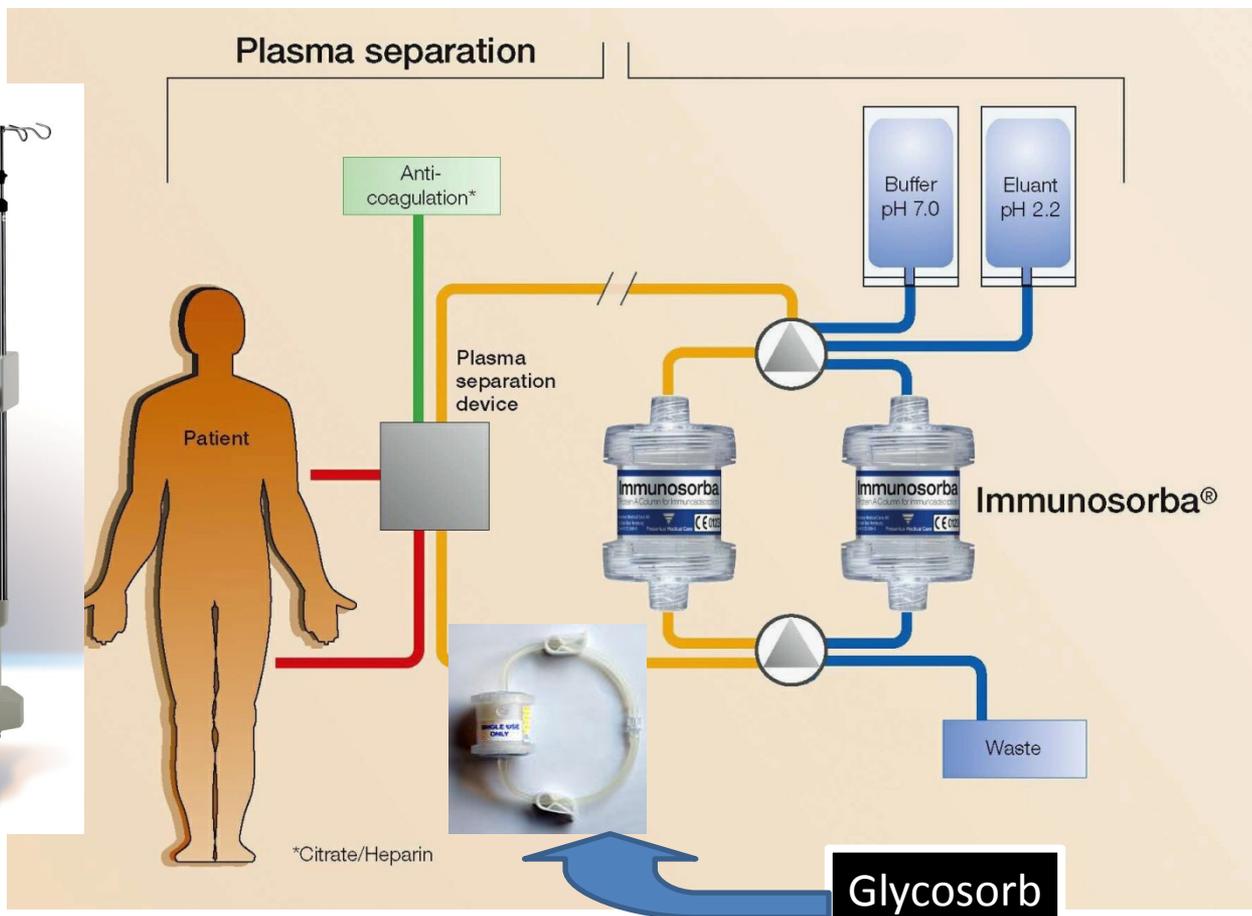
➤ Traitements combinés colonnes sélectives et non  
sélectives :

l'expérience de Tenon

# 1° La place des technique d'aphérèse : protocoles « personnalisés »

- 
- Induction : basiliximab, MP
  - Entretien : Tacro, MMF , CT

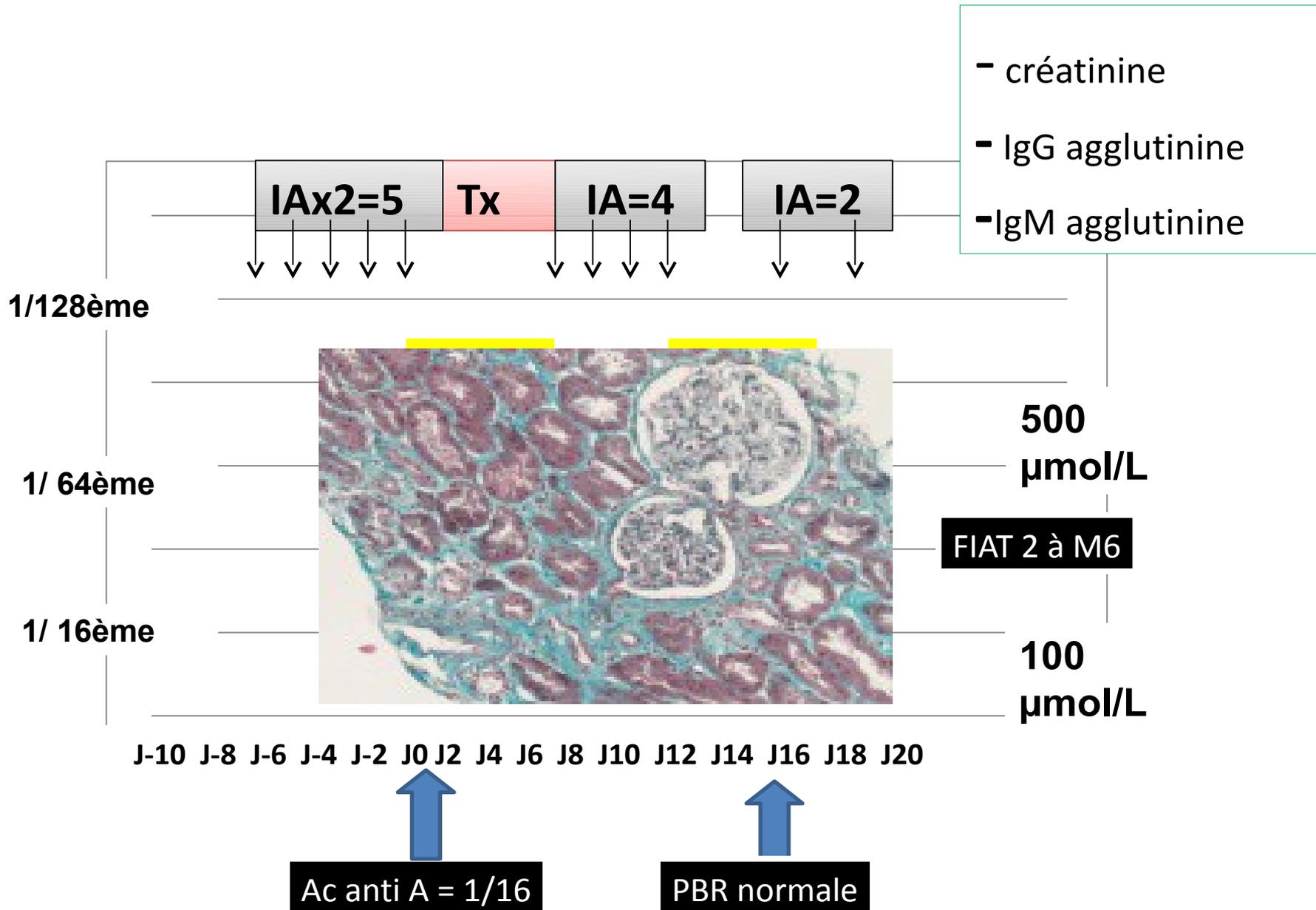
## 2 LIADS a double etage dans la greffe ABO Incompatible



# Cas clinique N°1 : Mme C née en 1971 groupe 0

- IRC sur néphropathie interstitielle, DP depuis 2009
- HRI avec TGI à 90%
- Donneuse: mère groupe A1+
- CM négatif
- **Titration isoagglutinine anti A: 1/512ème (IgG 1/256ème IgM 1/256ème)**

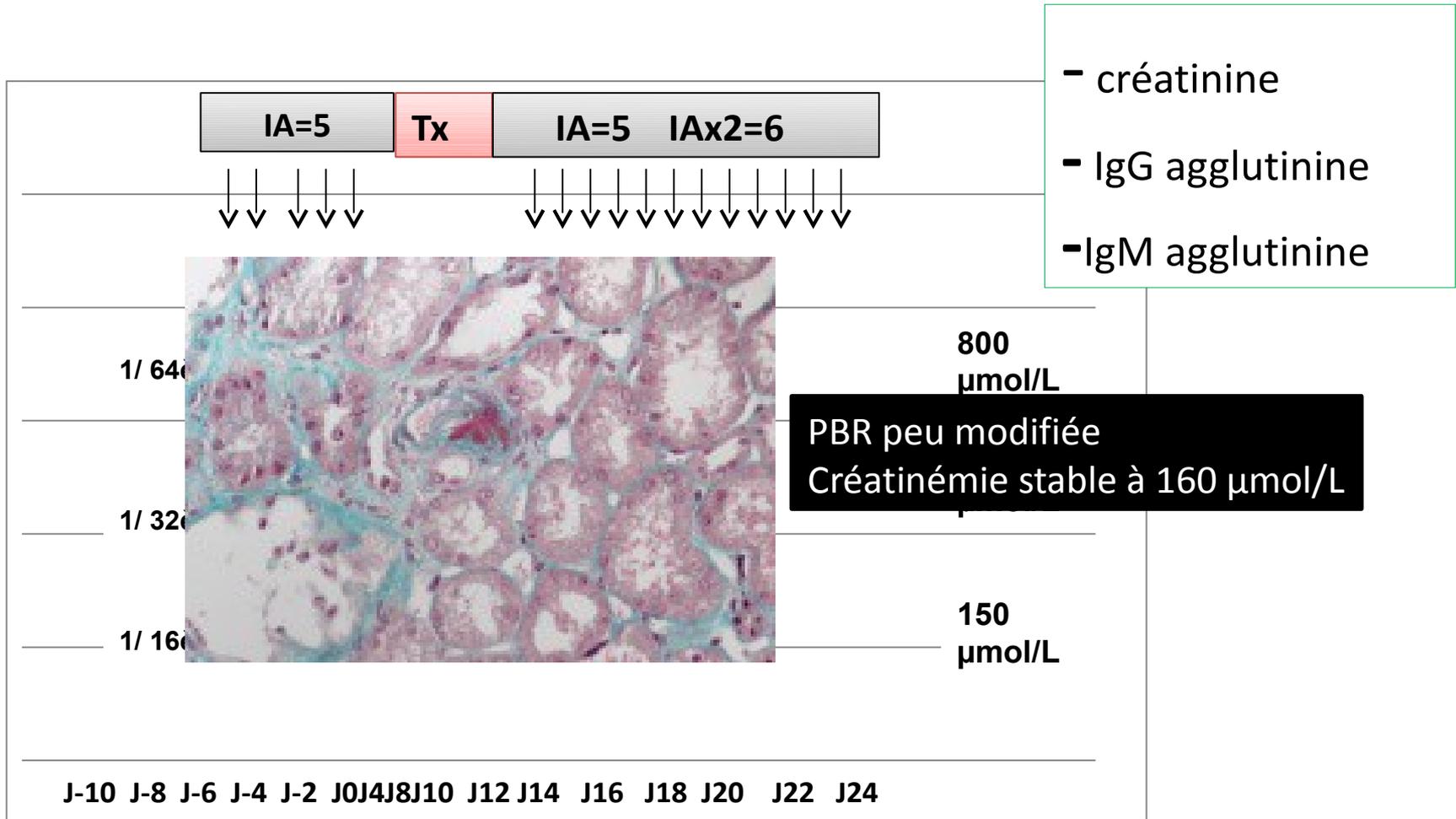
# Protocole et évolution



# **Cas clinique n°2: Mr PA, 1979, Groupe**

- Greffe pré-emptive, syndrome d'Alport
- Donneuse mère: Groupe A1+
- Cross-match négatif
- Titration isoagglutinine antiA: 1/16ème (IgG 1/8ème IgM 1/8ème)

# Protocole et évolution



- créatinine
- IgG agglutinine
- IgM agglutinine

PBR peu modifiée  
Créatinémie stable à 160 μmol/L

Rejet aigu humoral  
Ac anti A=1/64e

# Conclusion