

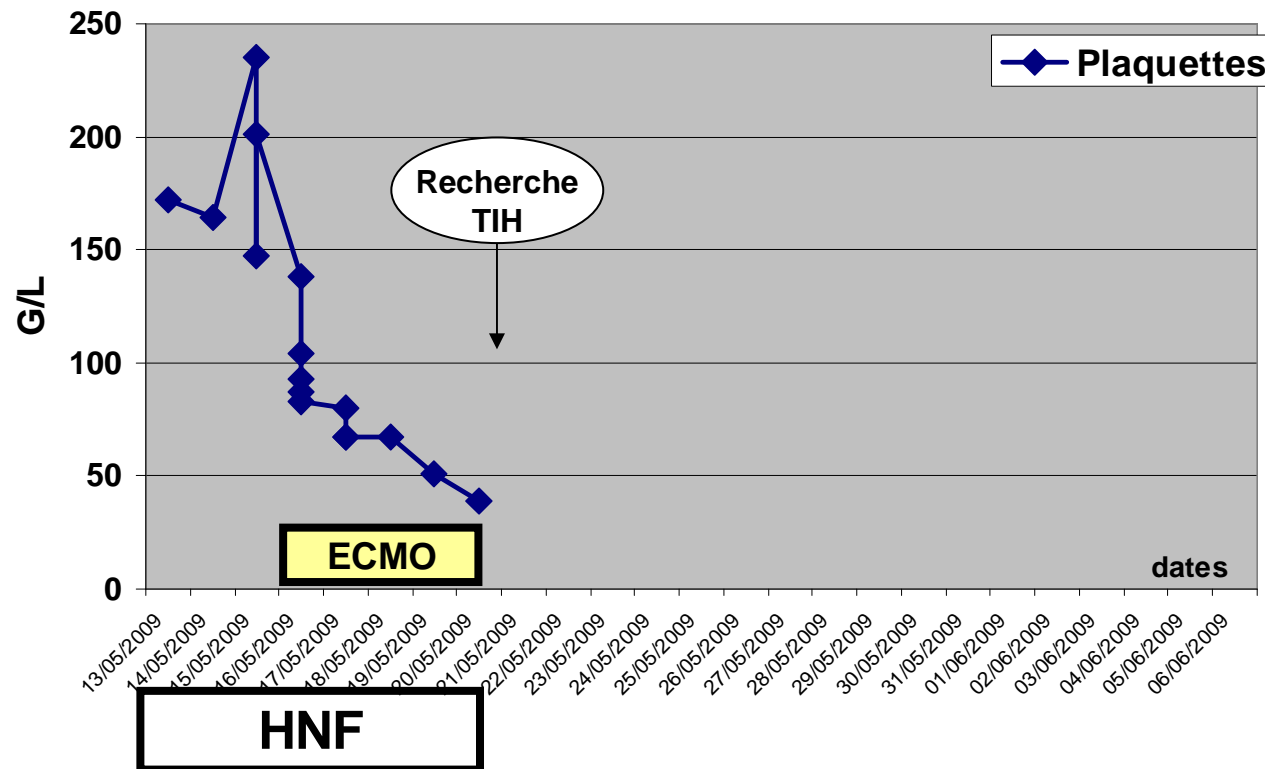
# **Suspicion de TIH chez des patients avec ECMO**

A propos de cas cliniques ...

## Mme L. V.

- 61 ans
- SCA, angioplastie + 2 stents
- A 24h, OAP, pose CPIA (FE VG à 20%)  
→ pose ECMO artériovoineuse
- A J+6, suspicion de TIH sous HNF  
(plaquettes = 33 G/L)  
EchoDoppler mb inf: négatif

# Mme L. V.



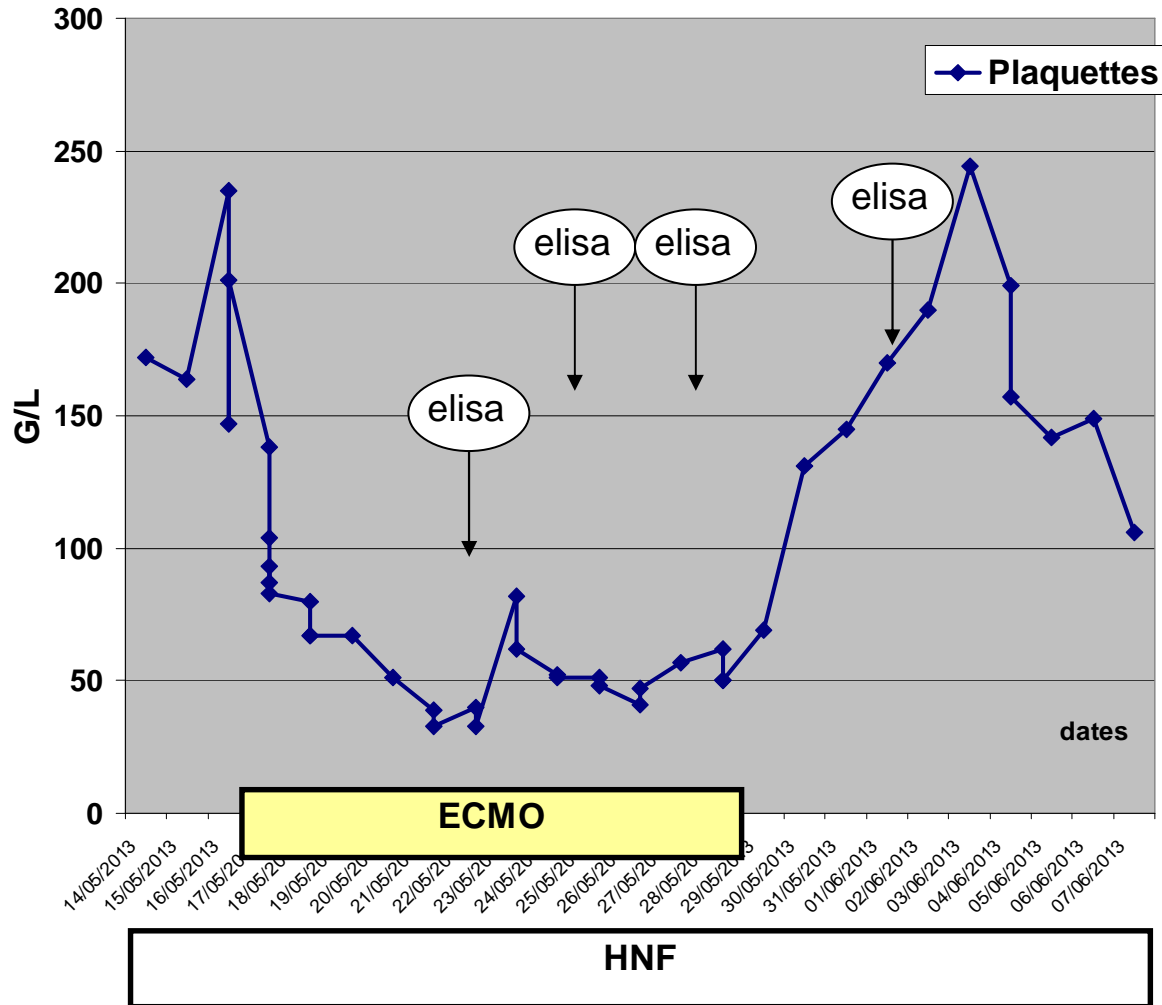
## Recherche TIH:

**Diamed: douteux**

**Elisa: positif**  
(1.39 uDO)

**Agrégation: négative**

# Mme L.V.



**Saignements →  
transfusion plaquettaire**

**J+9: Elisa: 1.8 uDO**

**J+10 retrait CPIA**

**J+12: Elisa: 2.7 uDO**

**J+14: ablation ECMO**

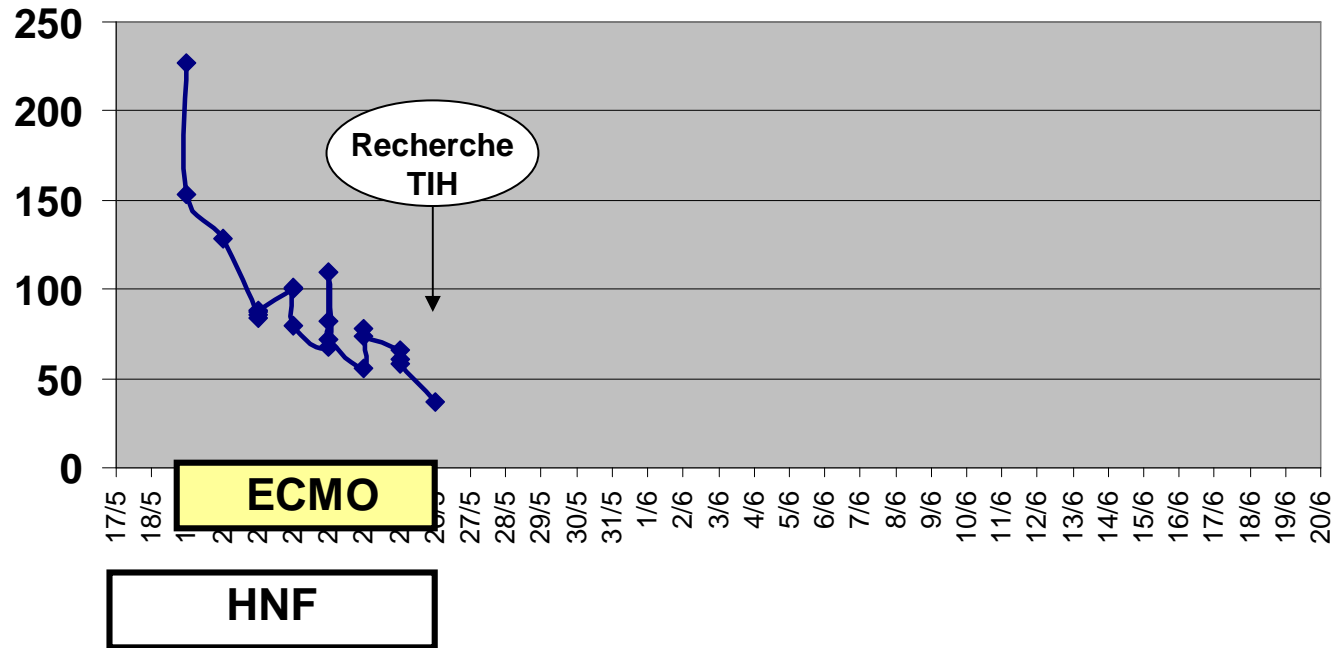
**J+17: Elisa: 1,4 uDO**

**J+24 : DMV (sepsis) et  
décès**

# Mr Y. M.

- 65 ans
- 17/5: hospitalisation pour choc septique et cardiogénique (suspicion de myocardite)  
transfert CHU
- J+2: pose ECMO artério-veineuse, troubles ischémiques mb inf
- J+4: sepsis, hémofiltration
- J+9: suspicion de TIH sous HNF  
plaquettes = 37 G/L

# Mr Y. M.



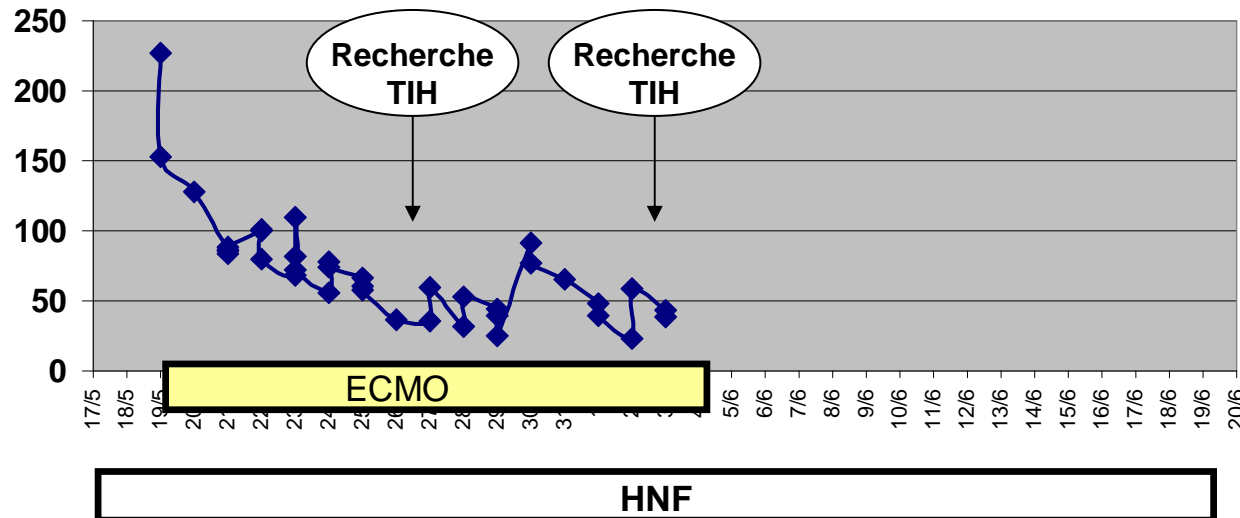
## Recherche TIH:

Diamed: douteux

Elisa: limite  
(0.52 uDO)

Agrégation: négatif

# Mr Y. M.



**EchoDoppler à J11:**  
**n égatif**

**Nouvelle exploration TIH,**  
**à J16 (1 semaine + tard):**

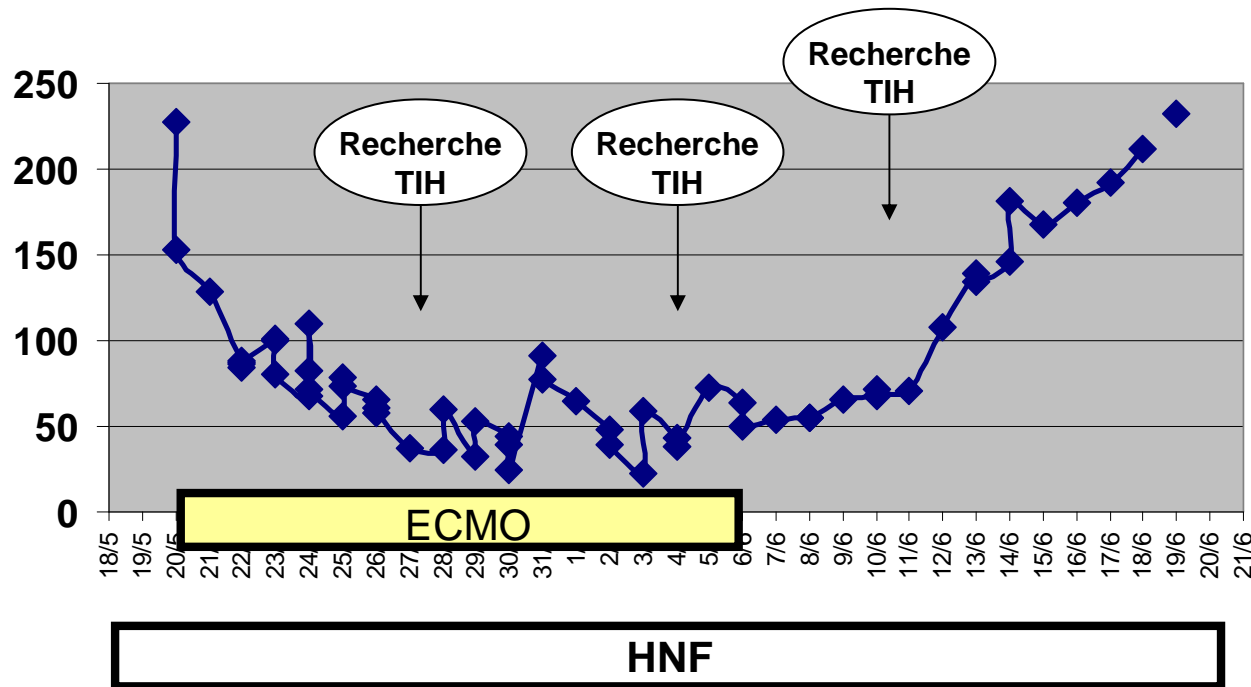
**Elisa: positif**  
(1,67 uDO)

**Tests d'agrégation:**

1 témoins négatif

1 témoin: réponse non  
spécifique (sérum phy) ;  
réponse négative après  
chauffage 30 min à 56°C

# Mr Y. M.



Poursuite HNF

Foie de choc, ictère ++

**Retrait de l'ECMO à J+18**

Nouvelle exploration 5 jours + tard:

- Elisa: positif  
(0.89 uDO)

-Agrégation: négative

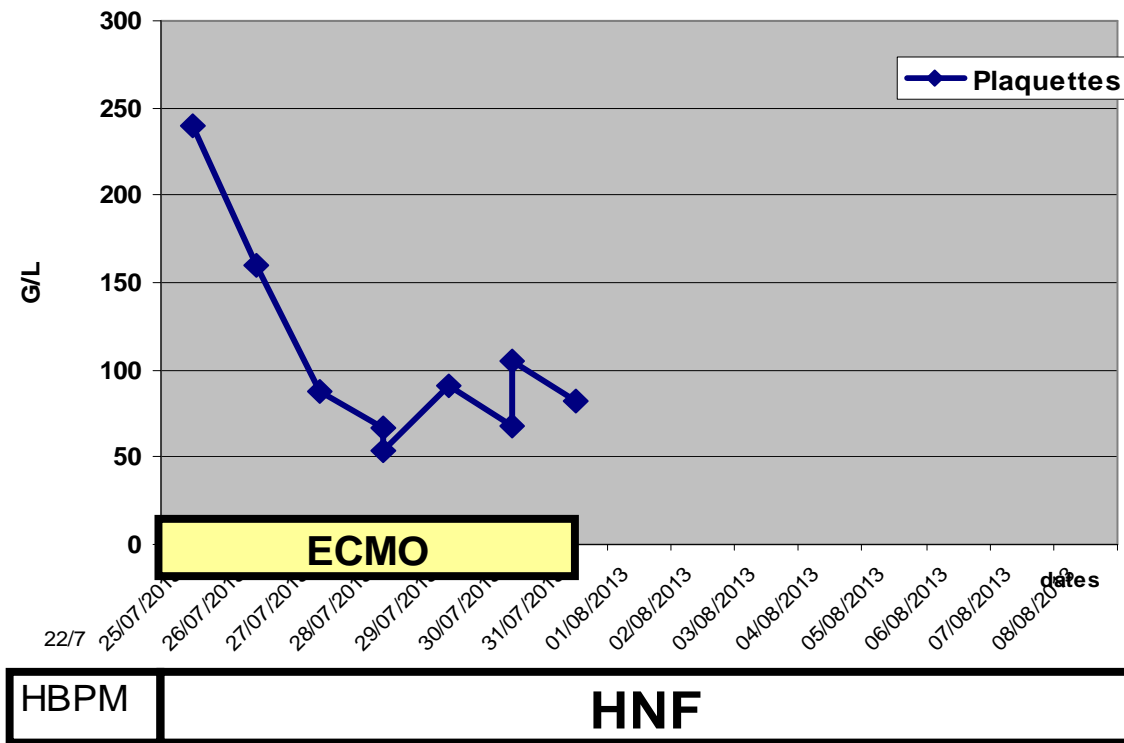
Décès à J+25



# Mr P. J.

- 61 ans
- 22/07: SCA  
Angioplastie + stents sous Réopro  
Choc cardiogénique, transfert CHU
- J+2: pose ECMO AV
- Thrombose membrane ECMO à 24h ==> changement de circuit
- Saignements multiples (redons, otorragie, épistaxis, alvéolaire diffus); tamponnade et décaillotage au bloc à J+7
- J+7: suspicion TIH  
plaquettes = 68 G/L

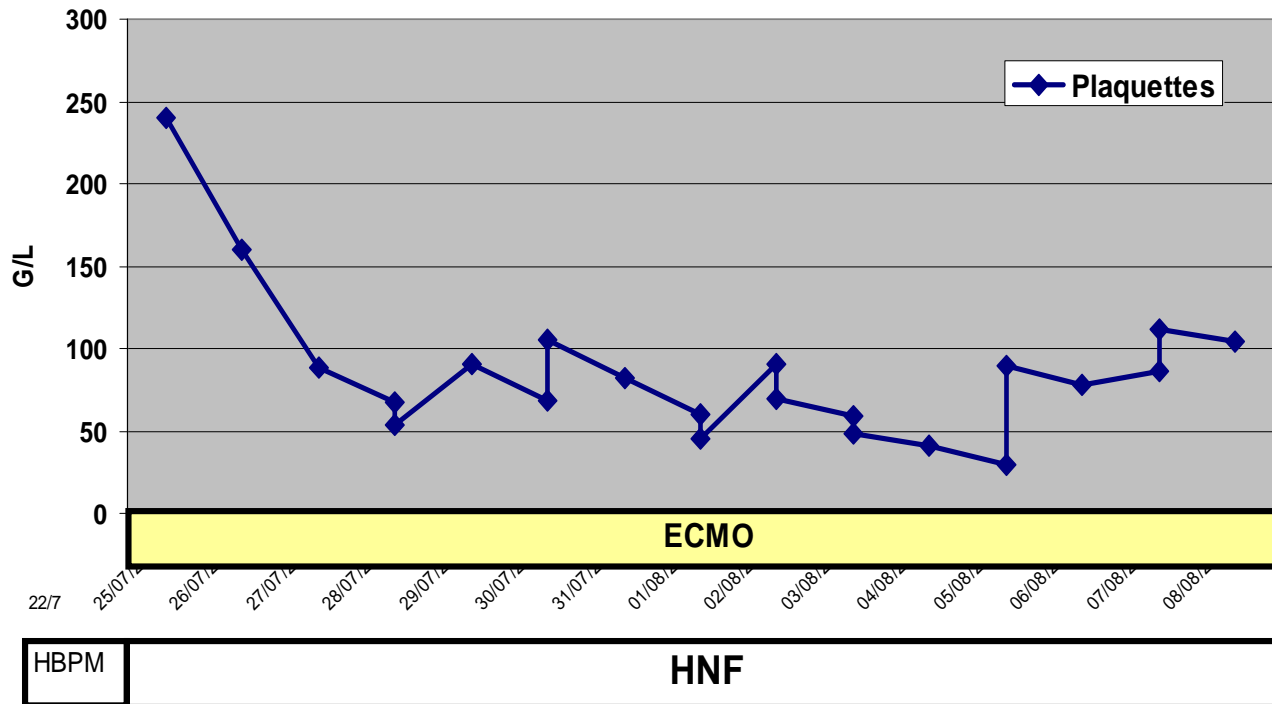
# Mr P. J.



## Recherche TIH à J+7:

- Diamed: positif
- Elisa: positif (0,775 uDO)
- Agrégation: négative

# Mr P. J.



**Poursuite HNF**

**Saignements ++ →  
transfusion plaquettaire**

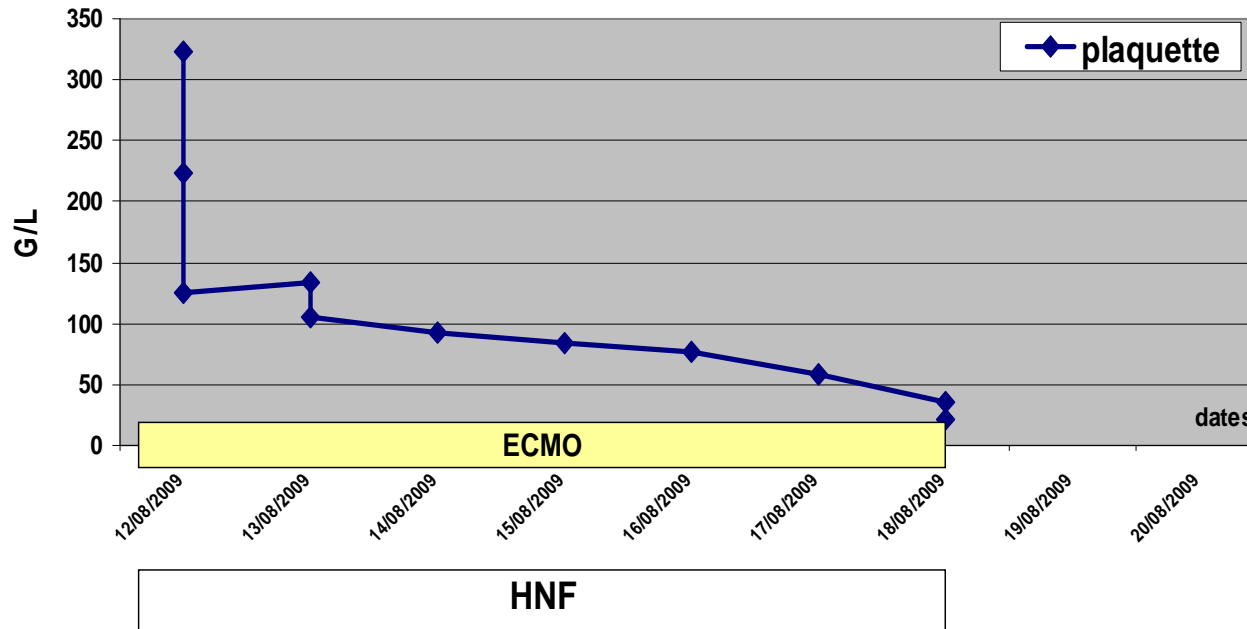
**Foie de choc ++**

**Décès à J+15 (sepsis)**

# Mr L. B.

- 56 ans
- Sd grippal, malaise
- Hospitalisation: dysfonction VG, épanchement péricardique: myocardite virale ?
- Aggravation, choc cardiogénique
- Transfert CHU, pose d'ECMO
- Suspicion TIH à J+6 (plaquettes = 21 G/L)

# Mr L. B.



## Recherche de TTH:

**Diamed: positif**

**Elisa: positif**  
(1,61 uDO)

**Agrégation:**  
**interprétation délicate**

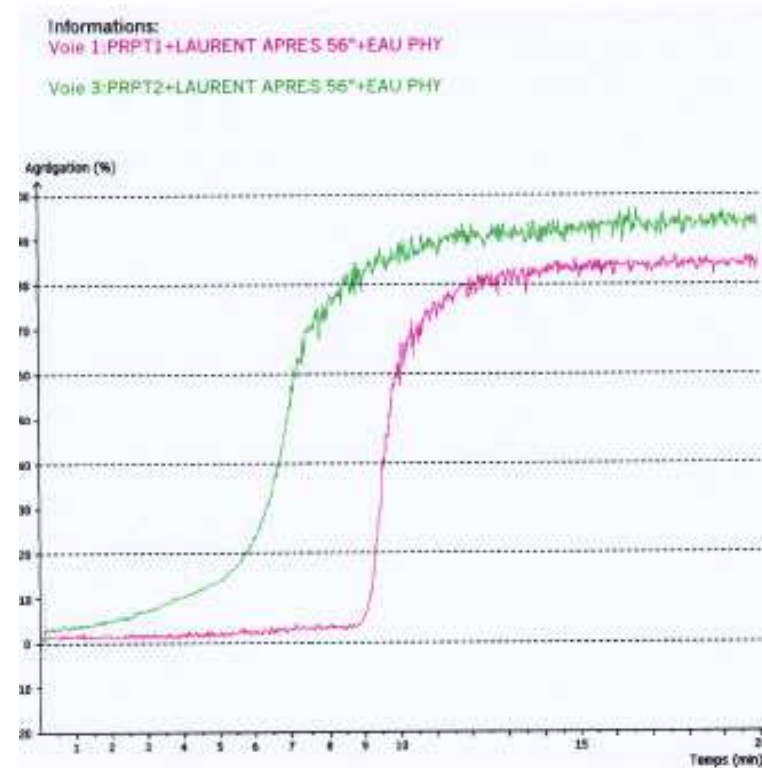
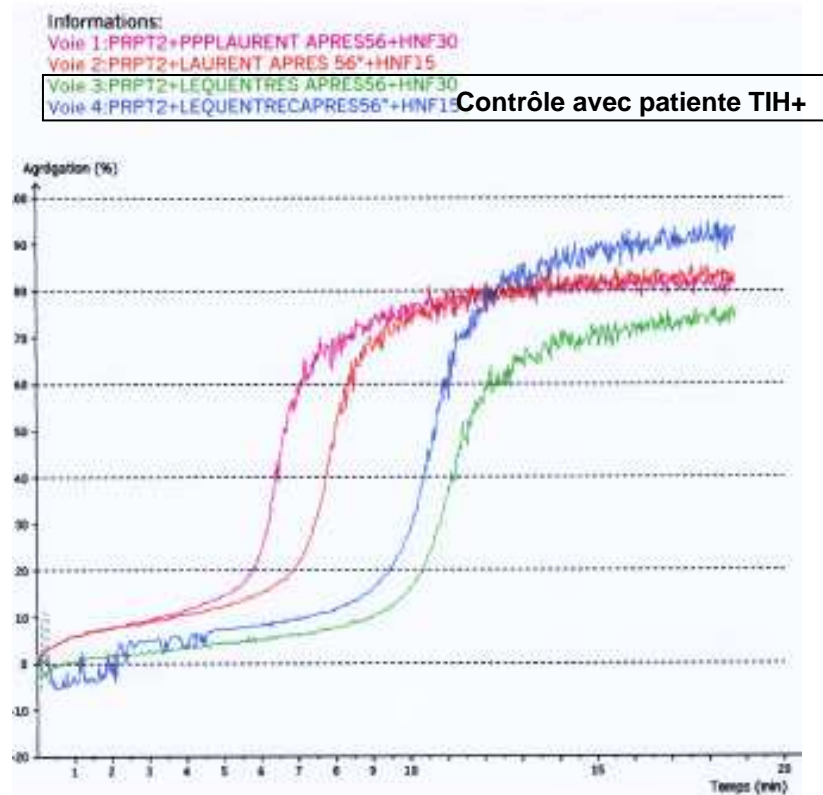
Réponse non spécifique  
(serum phy), mais négative  
après chauffage à 56°C

# Mr L. B.

- Biopsie : myocardite confirmée
- 18/08: décision de poursuivre traitement HNF
- Plaquettes = 21 G/L, transfusions plaquettaires (saignements buccaux)
- 20/08: thrombose du circuit d'ECMO, arrêt HNF et patient repris au bloc en urgence, nombreux thrombi dans les cavités cardiaques
- En sortie de bloc, démarrage du Refludan, mais décès en soirée de DMV

# Mr L. B. :

## exploration du 20/08 (complications thrombotiques)



**Elisa (Stago): 1,6 uDO le 18/08**

**2,2 uDO le 20/08**

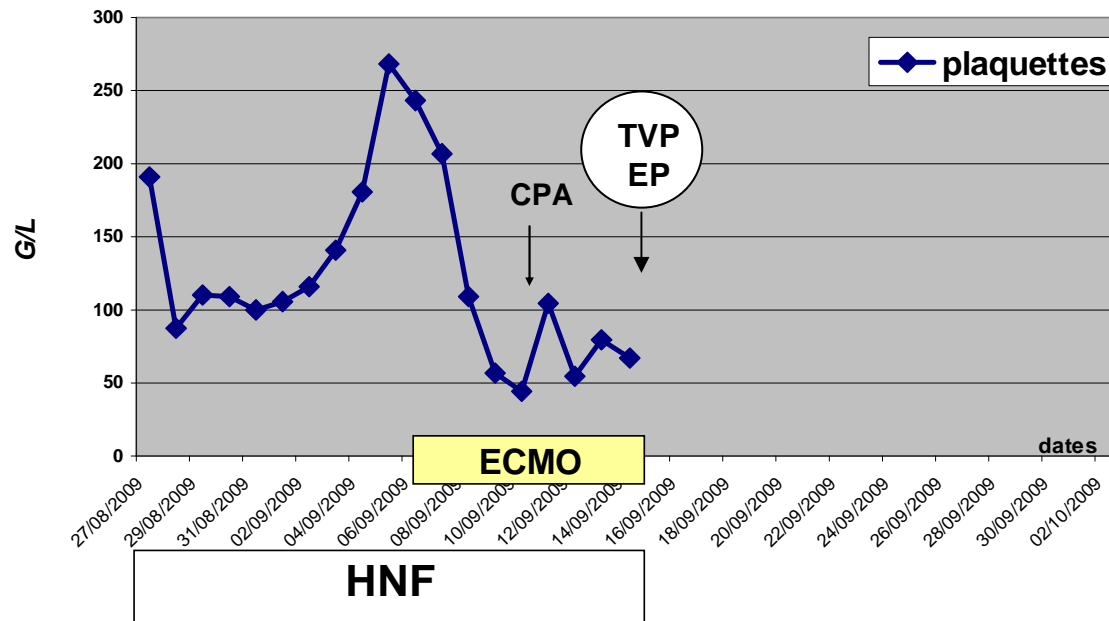
# Mr D. J.

- 67 ans
- Détresse respiratoire
- Pas d'amélioration, Dg H1N1, résistance au Tamiflu + TVP mb inf
- A J+11: transfert en réa chir, pose d'une ECMO veino-veineuse
- A J+15: saignements scarpa Dt (↑ HNF)  
→ transfusion plaquettaire
- J+20: suspicion TIH (EP bilatérale sur TVP bilatérale)

Et persistance des saignements ++ (transfusion plaquettaire)



# Mr D. J.



## Recherche de TIH

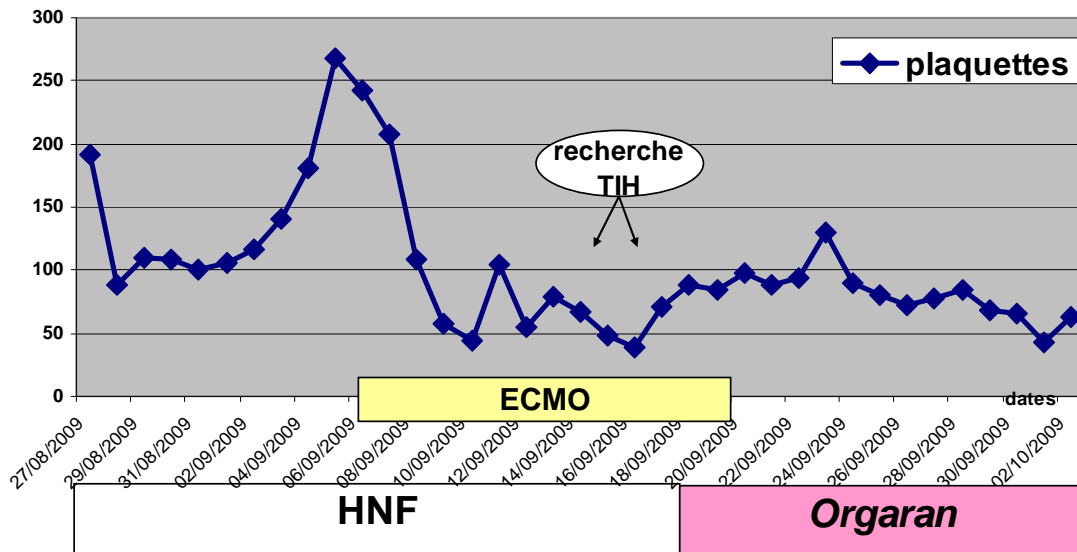
-Diamed: positif faible

-Elisa: positif

= 0:9 uDO

-Agrégation: non spécifique (serum phy), mais négative après chauffage à 56°C)

# Mr D. J.



**Nouvelle recherche de TIH 3 jours plus tard**  
(avant retrait de l'ECMO)

**-Elisa: positif**

= 0:9 uDO

**-Agrégation: négatif**  
(avec 2 autres témoins)

NB: augmentation du niveau d'anticoagulation (TVP/EP)

# Mr D. J.

- Ablation ECMO à J+22  
24h plus tard, nouvelle désaturation (EP ?)  
sous Orgaran® → pose filtre-cave
- Retour Réa Médicale à J27  
poursuite d'Orgaran®; pas de remontée  
du chiffre plaquettaire

		<b>Diamed</b>	<b>Elisa</b>	<b>Tests agrégation</b>	<b>Arrêt héparine</b>	<b>Diag diff</b>	<b>Correction thrombopénie après retrait ECMO</b>
V.L.	ECMO AV SCA	Douteux Douteux /	1.40 1.85 2.76	/ / Négatif	Non	ECMO	Oui
Y.M.	ECMO AV Choc septique	Douteux /	0,52 u 0.89 u 1.67 u	Négatif / Non spécifique	Non	ECMO	Oui
P.J.	ECMO AV SCA	Positif Positif	0.78 1.84	Négatif Douteux	Non	ECMO	Décès
L.B.	ECMO AV myocardite	Positif /	1.61 u 2.22 u	Non spécifique Interprétation impossible	Non	TIH ?	Décès
D.J.	ECMO VV Grippe A	Pos faible /	0.87 u 0.93 u	Non spécifique Négatif	Oui (Orgaran)	HemoD, infection AB	Non

		<b>Diamed</b>	<b>Elisa</b>	<b>Tests agrégation</b>	<b>Arrêt héparine</b>	<b>Diag diff</b>	<b>Correction thrombopénie après retrait ECMO</b>	<b>SRA I. Elalamy Paris</b>
V.L.	ECMO AV SCA	Douteux Douteux /	1.40 1.85 2.76	/ / Négatif	Non	ECMO	Oui	Positif (mais pos avec phy)
Y.M.	ECMO AV Choc septique	Douteux /	0,52 u 0.89 u 1.67 u	Négatif / Non spécifique	Non	ECMO	Oui	Positif (mais pos avec phy)
P.J.	ECMO AV SCA	Positif Positif	0.78 1.84	Négatif Douteux	Non	ECMO	Décès	Négatif
L.B.	ECMO AV myocardite	Positif /	1.61 u 2.22 u	Non spécifique Interprétation impossible	Non	TIH ?	Décès	Positif (mais pos avec phy)
D.J.	ECMO VV Grippe A	/ /	0.87 u 0.93 u	Non spécifique Négatif	Oui (Orgaran )	HemoD, infection AB	Non	négatif

	Dates	GB	Plaq	héparinémie	fibrinogène	Mono fibrine
		G/L	G/L	UI/mL	g/L	mg/L
<b>V.L.</b>	<b>J+6</b>	<b>11,2</b>	<b>33</b>	<b>0,31</b>	<b>6,7</b>	<b>&lt; 5</b>
<b>Y.M.</b>	<b>J+13</b>	<b>12,5</b>	<b>77</b>	<b>0,17</b>	<b>3,4</b>	<b>23,5</b>
	<b>J+17</b>	<b>16,7</b>	<b>38</b>	<b>&lt; 0,1</b>	<b>3,6</b>	<b>150</b>
	<b>J+24 (6j ap retrait ECMO)</b>	<b>15,7</b>	<b>71</b>	<b>0,35</b>	<b>3,5</b>	<b>9,6</b>
<b>P.J.</b>	<b>J+9</b>	<b>19,2</b>	<b>45</b>	<b>0,13</b>	<b>5,3</b>	<b>&lt; 5</b>
<b>L.B.</b>	<b>pas de plasma</b>					
<b>D.J.</b>	<b>J+14 (ECMO)</b>	<b>17,8</b>	<b>105</b>	<b>0,43</b>	<b>1,3</b>	<b>84,8</b>
	<b>J+24 (3j ap retrait ECMO)</b>	<b>13,3</b>	<b>71</b>	<b>Orgaran =0,69</b>	<b>1,9</b>	<b>6,8</b>

# ECMO, plaquettes et anticoagulation

- Complications thrombotiques et hémorragiques rapportées
- Peu d'information sur:
  - TIH : rares cas rapportés ; difficultés de prise en charge sous Orgaran, Refludan (saignements, reprises au bloc, défaillance d'organes)
  - niveau d'anticoagulation optimal ?

# Registre ECMO / TIH

- Patients sous ECMO (AV, VV)
- Indication de l'ECMO
- Complications: - hémorragiques  
- thrombotiques
- Surveillance biologique (Hb, plaquettes, fibrinogène, héparinémie)
- Recherche de TIH
- Plasmathèque

NB: à mettre en place en concertation avec Pr D Longrois (Paris Bichat); registre ECMO en écriture