

**Envenimations par Vipéridés  
en République de Djibouti  
d'octobre 1994 à mai 2006:  
étude rétrospective menée dans le service de  
réanimation du GMC Bouffard**

*S. Larréché, G. Mion, M. Puidupin, F. Petitjeans, A. Benois*



# Un problème de santé publique en Afrique

- 1 million de morsures
- 25 000 décès
- $\frac{1}{4}$  des décès accidentels chez l'adulte
- Séquelles (amputations, insuffisance rénale, ...)
- ... et en République de Djibouti ?

# Vipéridés de la République de Djibouti

- *Echis pyramidum*



- Sd hémorragique ++

- *Bitis arietans*



- Sd local ++  
(œdème extensif, nécrose)

# Caractéristiques épidémiologiques

- 84 dossiers retrouvés dans les archives
- Age des patients:  $28 \pm 15$  ans
- Sexe: 64 hommes et 20 femmes
- Incidence maximale des morsures: mai et septembre  
Majoration du risque en saison « chaude »
- Heure de survenue de la morsure: entre 18 et 20 h (21%)
- Sièges de la morsure:
  - Pied (46 %)
  - Main (37 %)

Létalité : 0 %

# Caractéristiques cliniques

- Œdème loco-régional : 80 patients (95%)
  - Œdème extensif pour 12 patients sur 69 (18%)
  - Pas de lien significatif entre stade œdème et âge
- Saignements : 42 patients (50 %)
  - Hématurie (19%), hémoptysie (18%), gingivorragies (17%)
  - Pas de lien significatif entre présence de saignements et âge
- Nécrose : 8 patients (10%)

# Caractéristiques biologiques

## ■ NFS

- Hb < 9 g/dl : 34 patients (40%)
- Thrombopénie : 37 patients (44%)
- Hyperleucocytose : 50 patients (60%)

## ■ Coagulopathie : 68 patients (82%)

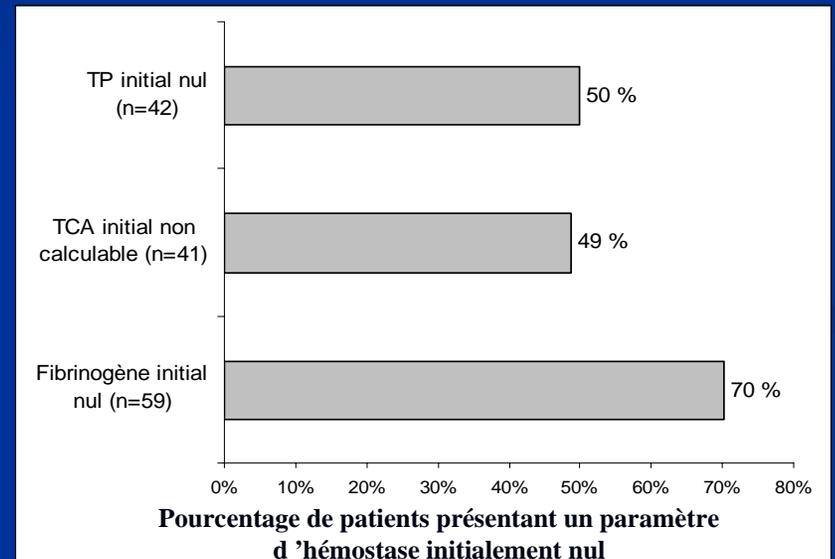
## ■ Autres troubles biologiques

- ↑ CPK, hypoNa<sup>+</sup>, hypoK<sup>+</sup>, ...

# Coagulopathie

## ■ Définie par

- Thrombopénie  $< 80\,000$  éléments/ $\mu\text{L}$
- TP  $< 45\%$
- TCA  $> 2$
- Fibrinogène  $< 1\text{g/L}$

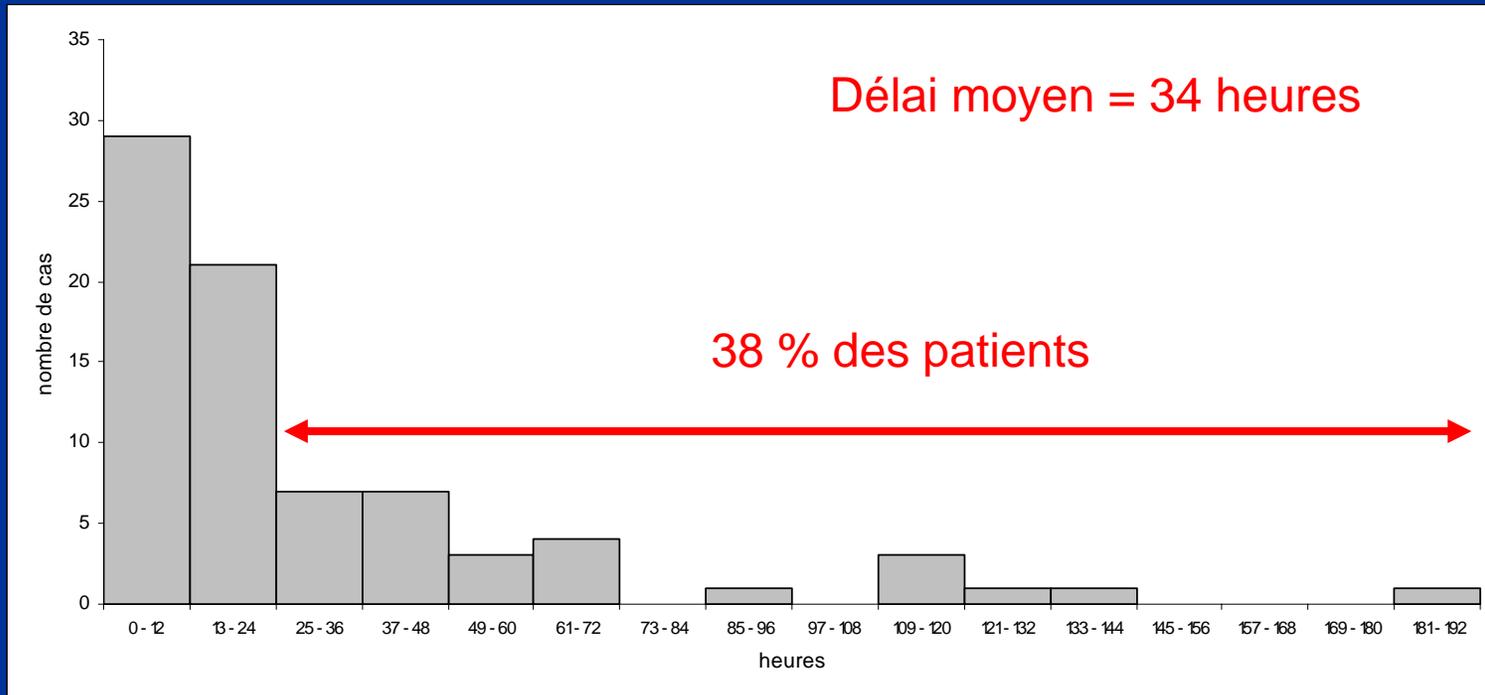


## ■ Discordance entre biologie et clinique

- 26 patients n'ont présenté aucun saignement (38 %)

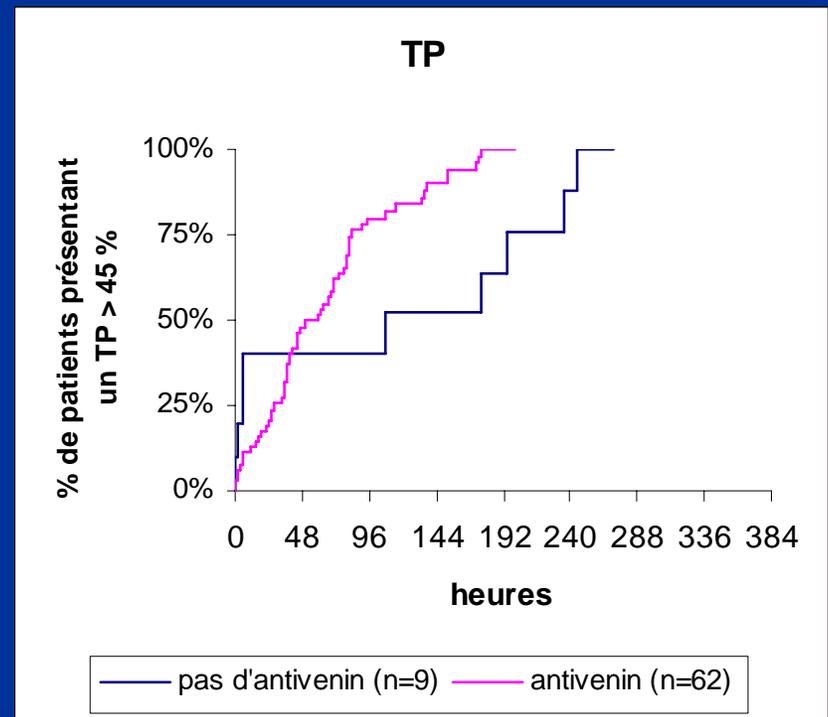
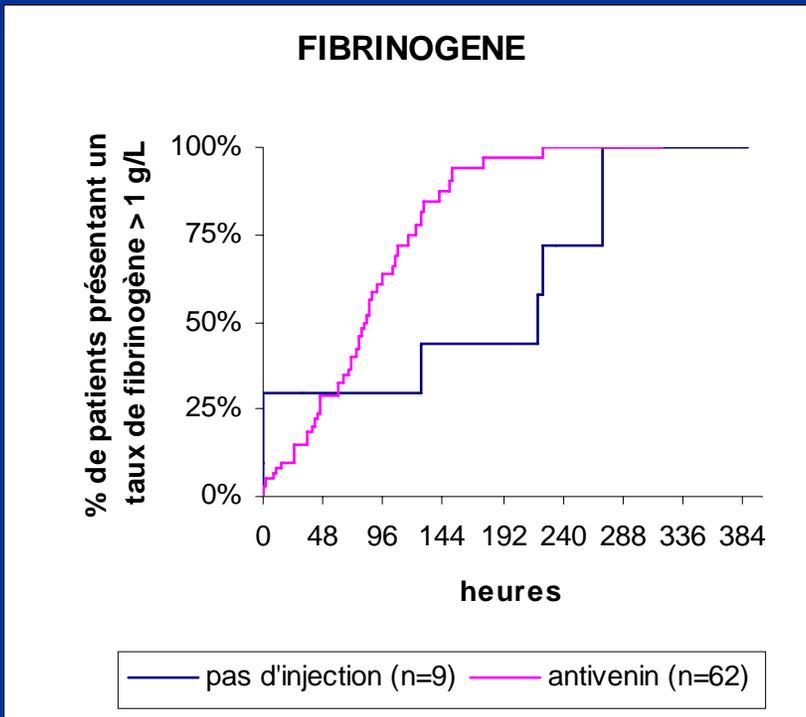
# Prise en charge en service de réanimation

## ■ Délai de prise en charge



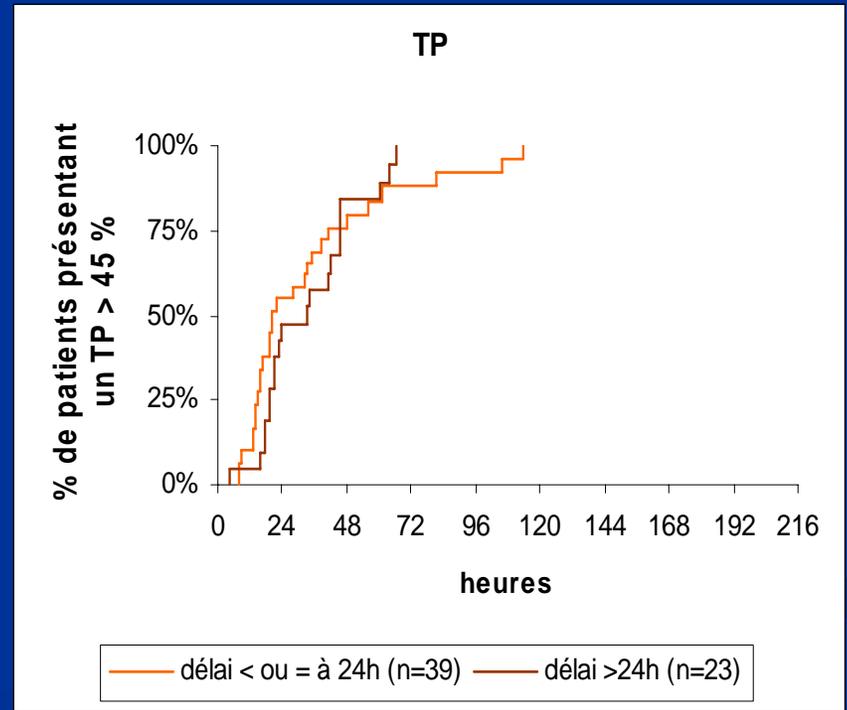
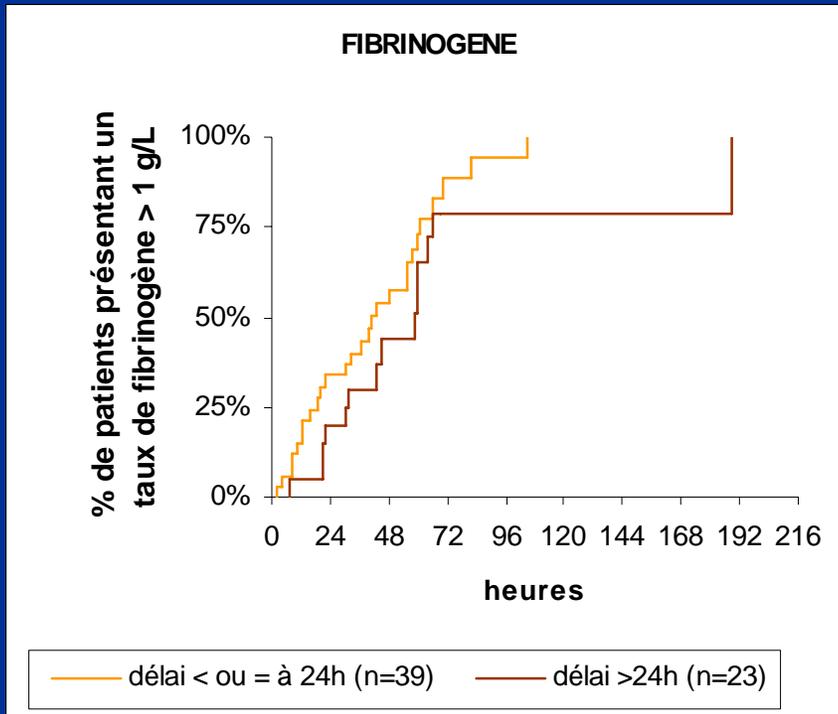
# Evolution de l'hémostase antivenin vs pas d'antivenin

## ■ Patients envenimés (N=71)



# Evolution de l'hémostase selon le délai de prise en charge

- Patients envenimés et traités par antivenin  
(N=62)



# Discussion

- *Echis pyramidum* le plus souvent impliqué
  - Petit serpent brun, discret
  - Atteinte de l'hémostase prédominante
  - Absence de symptomatologie neuro ou cardiaque
- Syndrome local + syndrome hémorragique  
= *syndrome vipérin*



# Atteinte de l'hémostase

SOUS-ENDOTHELIUM

Hémorragines

Désintégrines

Lectines de type C

Phosphoestérases

PLAQUETTE

Phospholipases

Protéases

L-amino-acido-oxydase

ENDOTHELIUM

Brèche  
vasculaire



## INITIATION

FT - FVIIa



## AMPLIFICATION

Inhibiteur du F X

Inhibiteur du F IX

FXa - FVa

Prothrombine

Thrombine

Prothrombinase

{Plaquettes - FVa - FVIIIa - FIXa}

Activateur de la  
prothrombine

Phospholipases A2

## PROPAGATION

Activateur du F X

Prothrombinase + FXa

THROMBINE +++

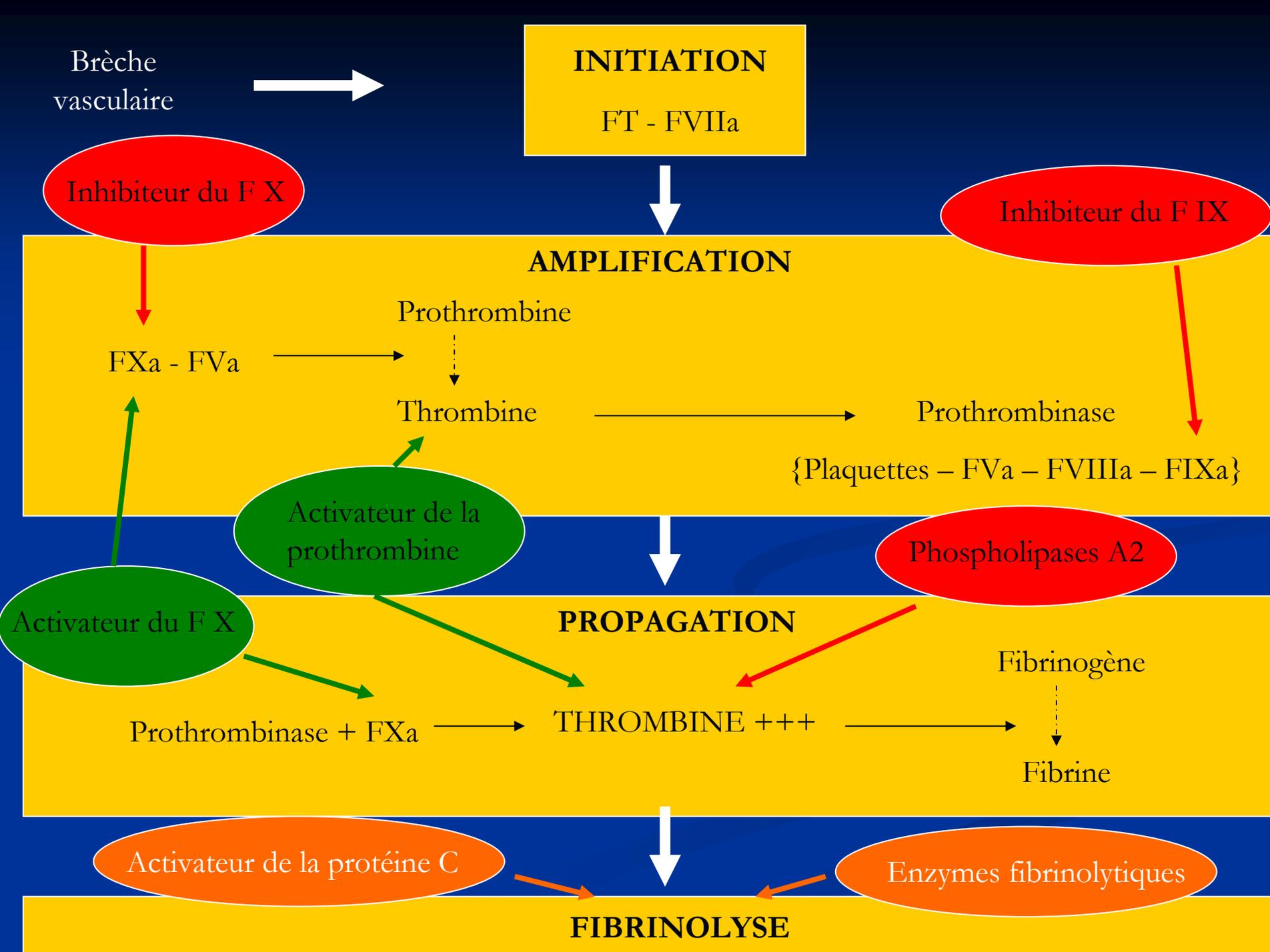
Fibrinogène

Fibrine

Activateur de la protéine C

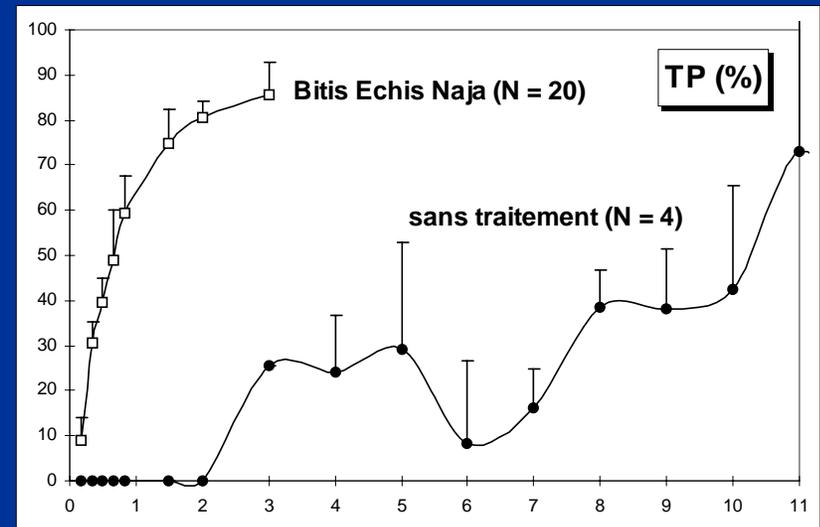
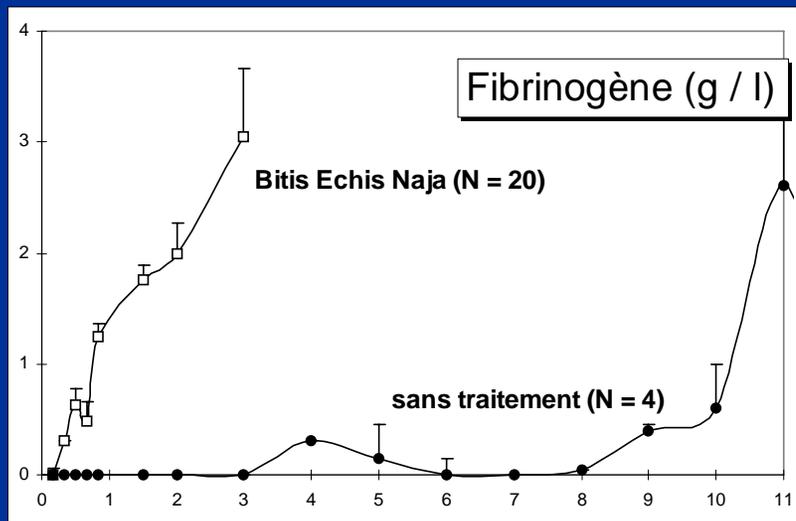
Enzymes fibrinolytiques

## FIBRINOLYSE



# Coagulopathie de consommation induite par le venin (CCIV)

Différente de la CIVD (inefficacité de l'héparine)



*Evolution des paramètres de l'hémostase dans deux groupes de patients mordus par Echis pyramidum en République de Djibouti*

*(d'après Mion et al)*

# Délai de prise en charge par le GMC Bouffard

> à 24 heures pour 38% des patients

- ✓ Recrutement national
- ✓ Place du tradipraticien
- ✓ Transfert de l'Hôpital Peltier  
vers le GMC Bouffard  
(28 %)



# Evolution de l'hémostase selon délai de PEC

L'immunothérapie antivenimeuse présente une efficacité constante sur l'atteinte de l'hémostase, quel que soit le délai de prise en charge du patient

- Enzymes : toxicité chronodépendante
  - $\neq$  toxines des venins des Elapidés (Cobras, Mambas)
- En cas de prise en charge tardive
  - la posologie de l'antivenin doit être adaptée à la clinique
  - Importance du traitement symptomatique

# Conclusion

- Principal responsable des envenimations : *Echis pyramidum*
- Pronostic basé sur l'atteinte fréquente de l'hémostase
- PAS D'HEPARINE !
- Immunothérapie antivenimeuse : le SEUL traitement spécifique des envenimations
- La prise en charge tardive d'une envenimation par Vipéridé n'est pas une contre-indication au traitement

Windows vient  
encore de planter...

Les enfants, allez aider  
votre papa à appuyer sur  
CTRL, ALT, DEL...

