

- Modèle cinétique de suivi biologique dans le PTT, et l'intérêt de la troponine ultra sensible
- Analyse de 5 observations et hypothèse

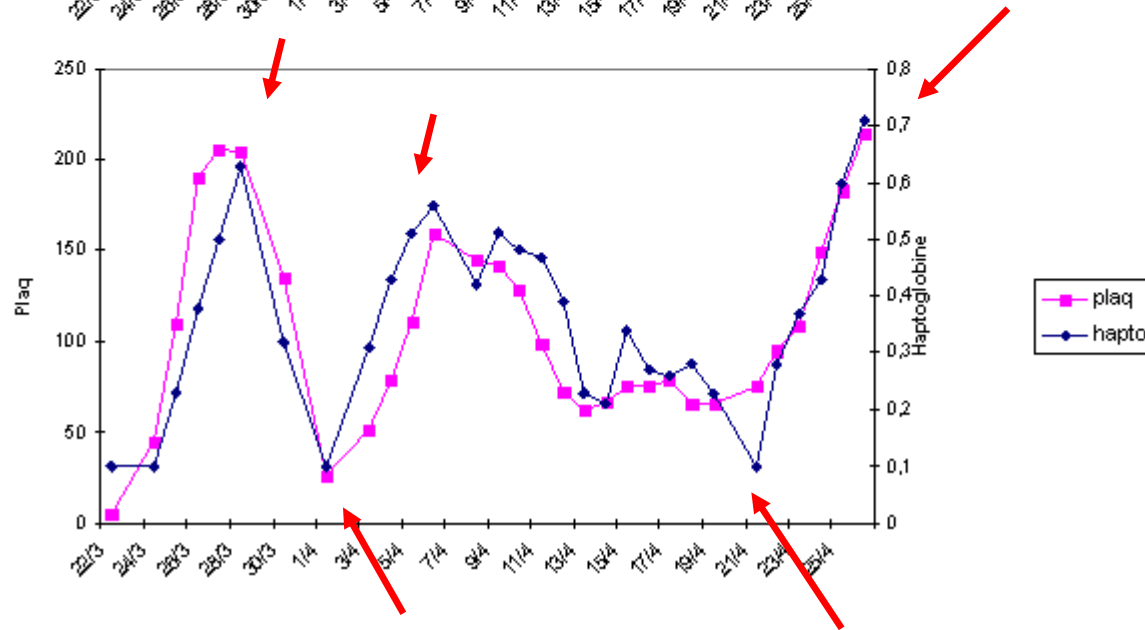
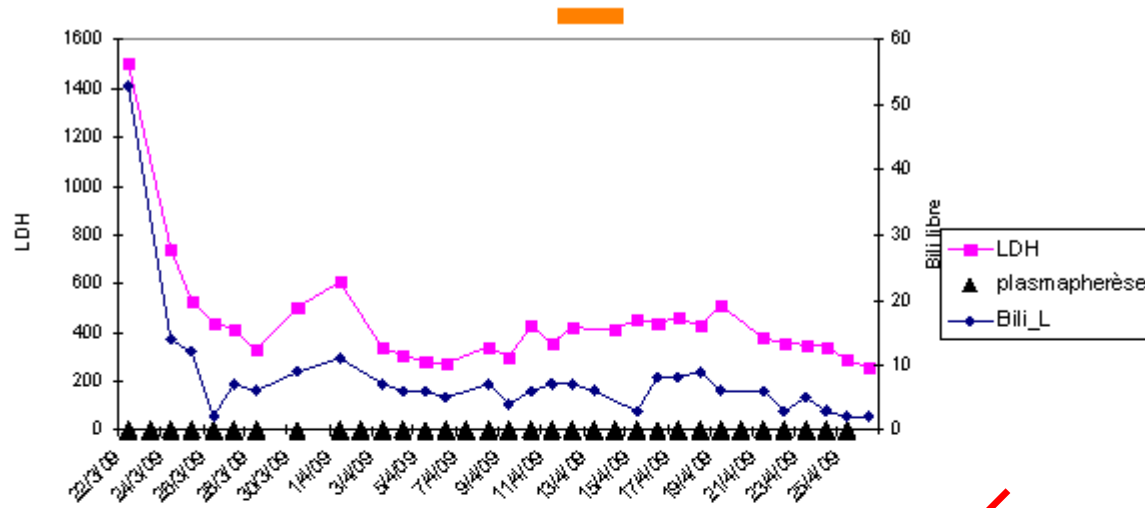
Dr Tarik Kanouni
CHU montpellier
Unité Aphrèse thérapeutique et Hémovigilance

CNR MAT 18 Octobre 2013

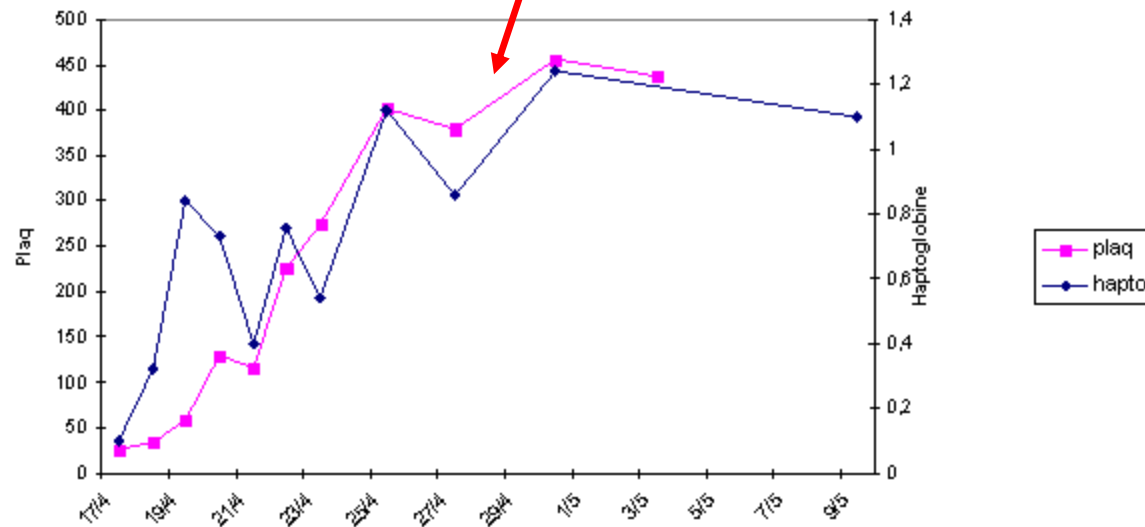
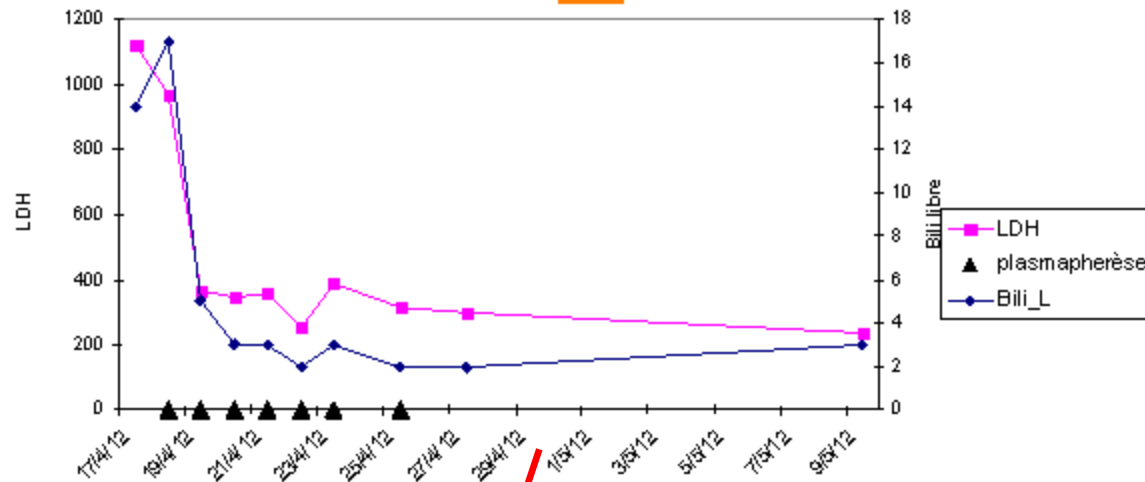
Modèle de cinétique biologique standard de suivi des PTT

- Modèle cinétique
 - Caractère reproductible d'un patient à l'autre
 - Variation à la hausse ou à la baisse avec une pente modélisable mathématiquement
- 4 paramètres biologiques
 - LDH+ Bilirubine libre (Objectif: Diminution)
 - Plaquettes + Haptoglobine (objectif: montée)

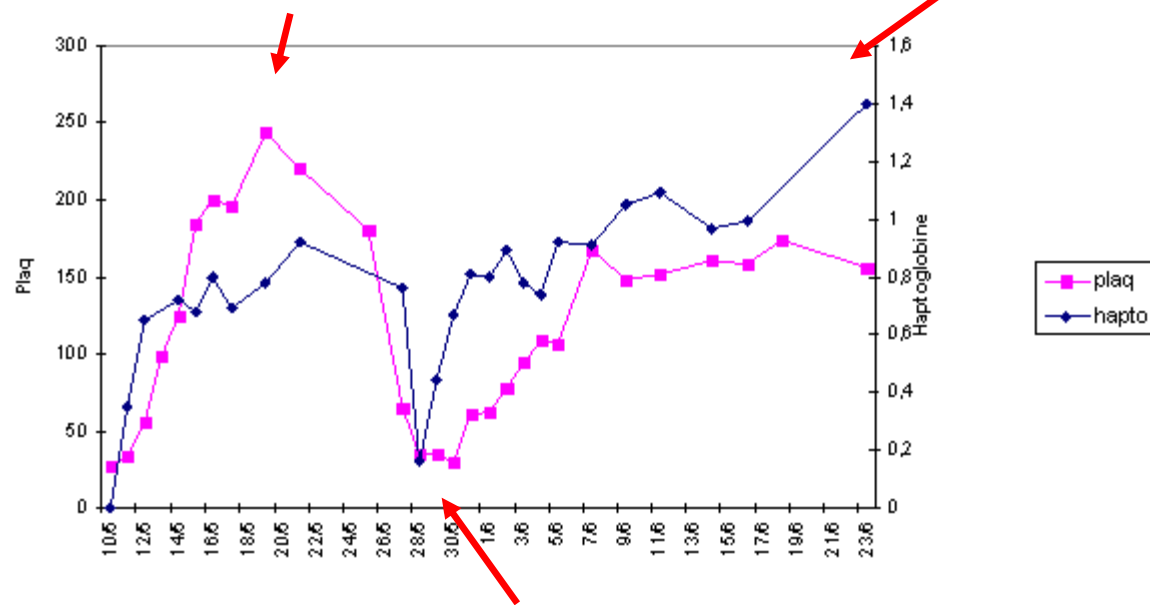
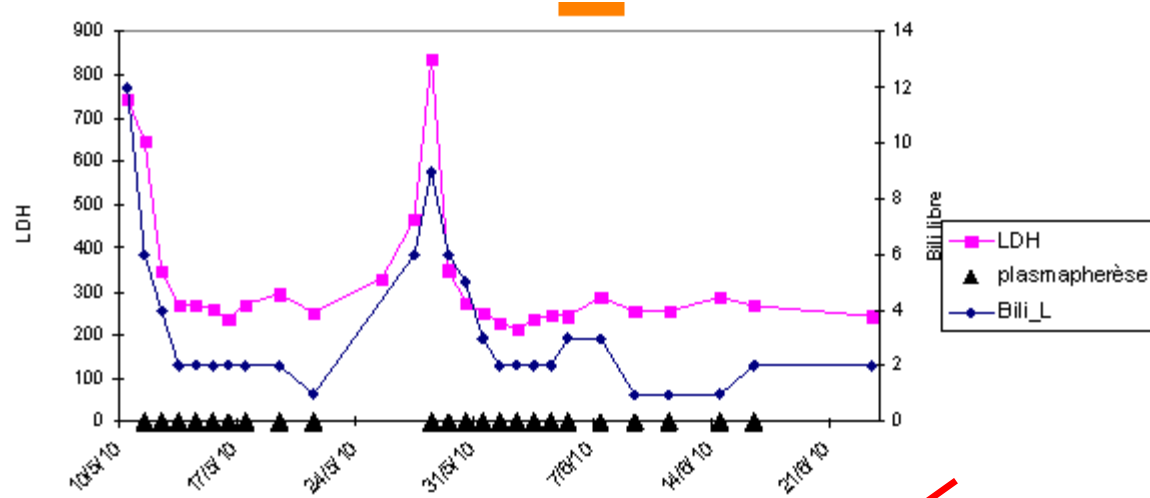
Modèle cinétique standard Patient 1: 5 évènements



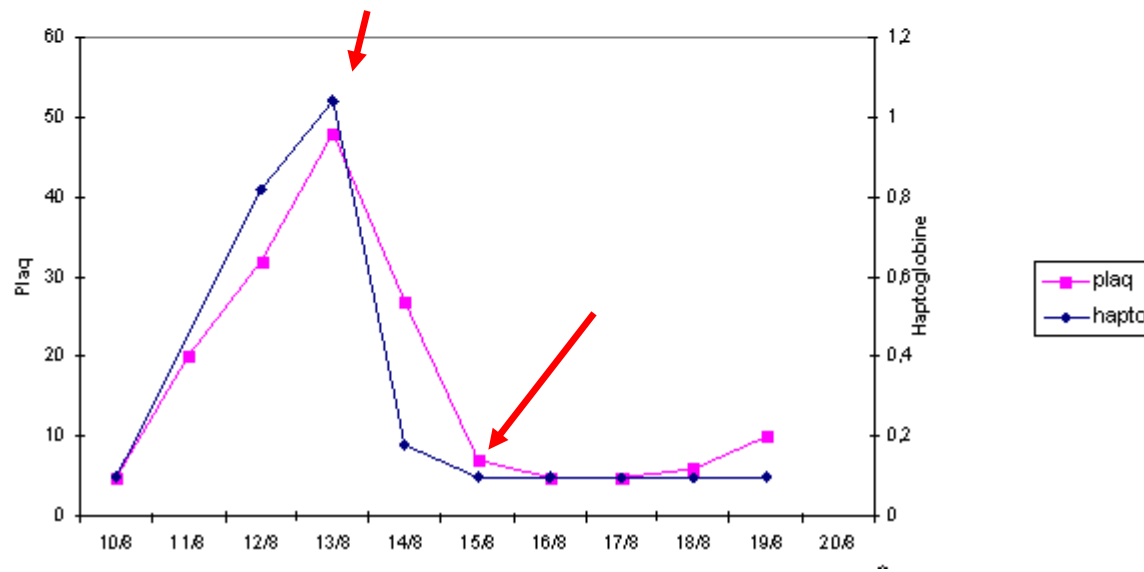
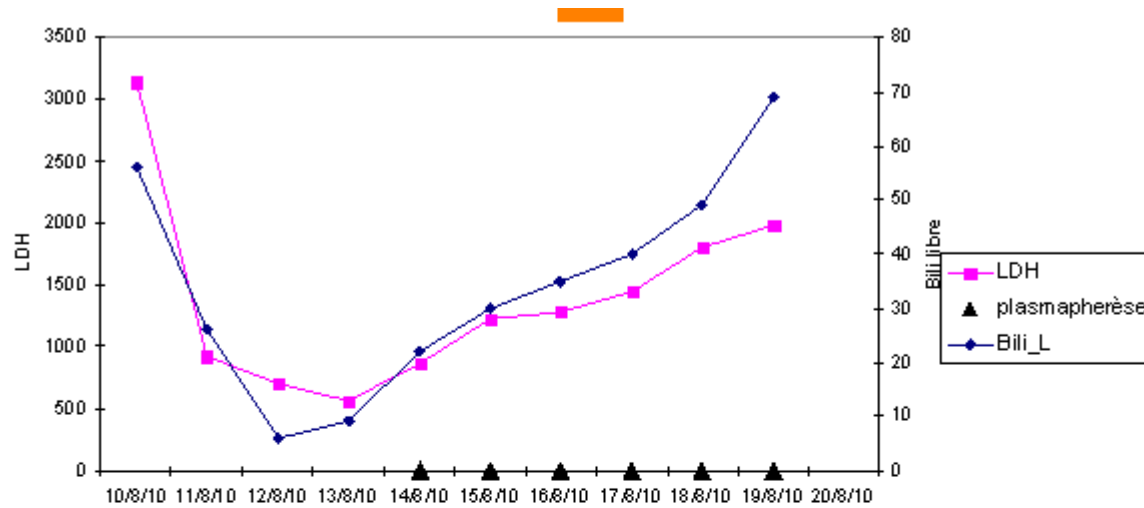
Modèle cinétique standard Patient 2: 1 évènement



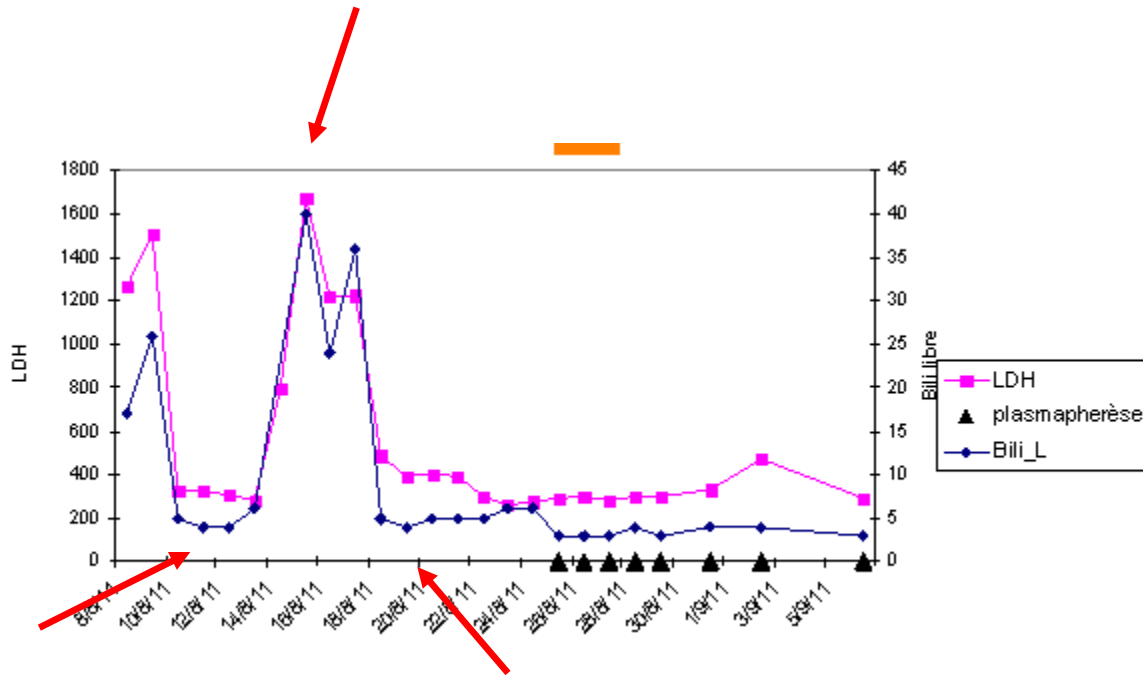
Modèle cinétique standard Patient 3: 3 événements



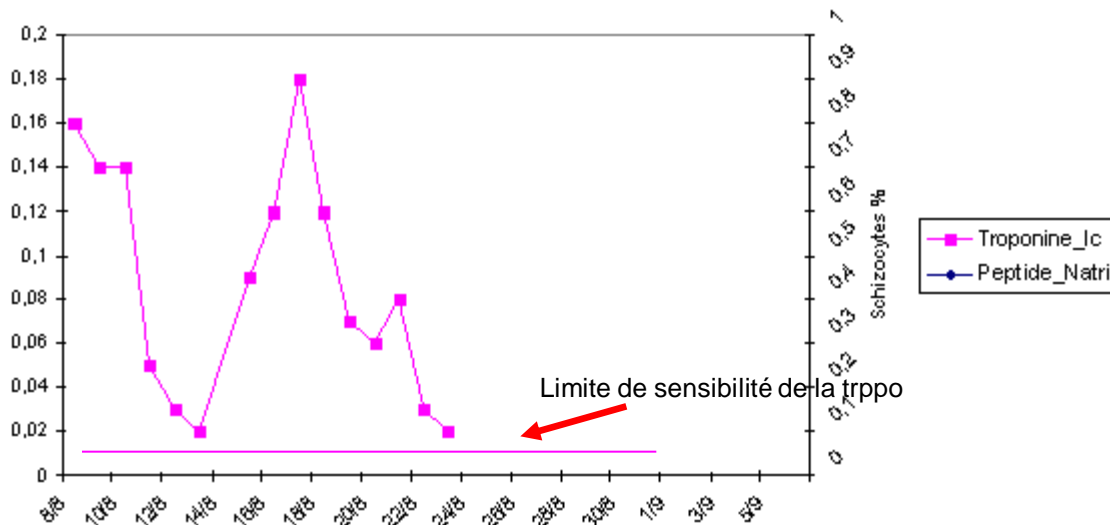
Modèle cinétique standard Patient 4: 2 évènements



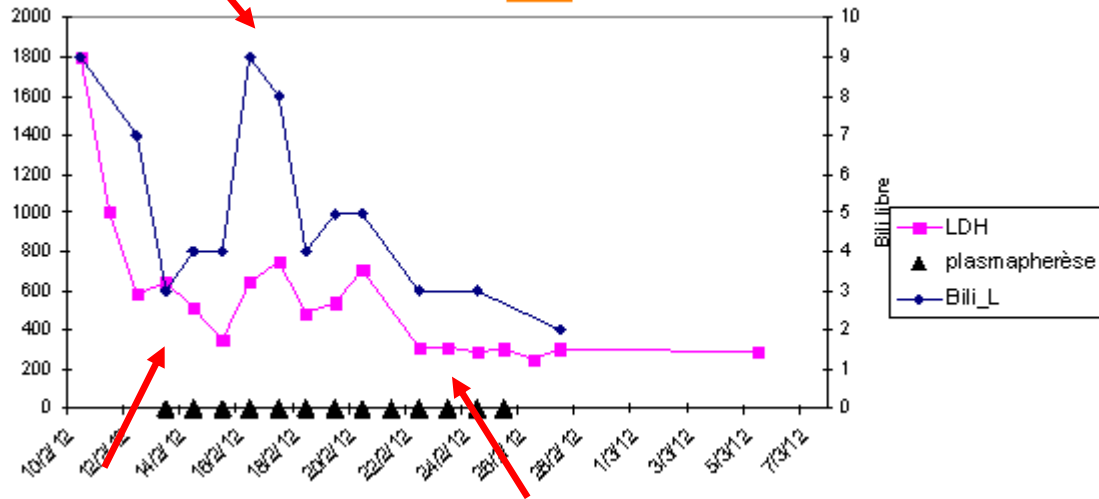
Modèle cinétique troponine non US Patient 1 :



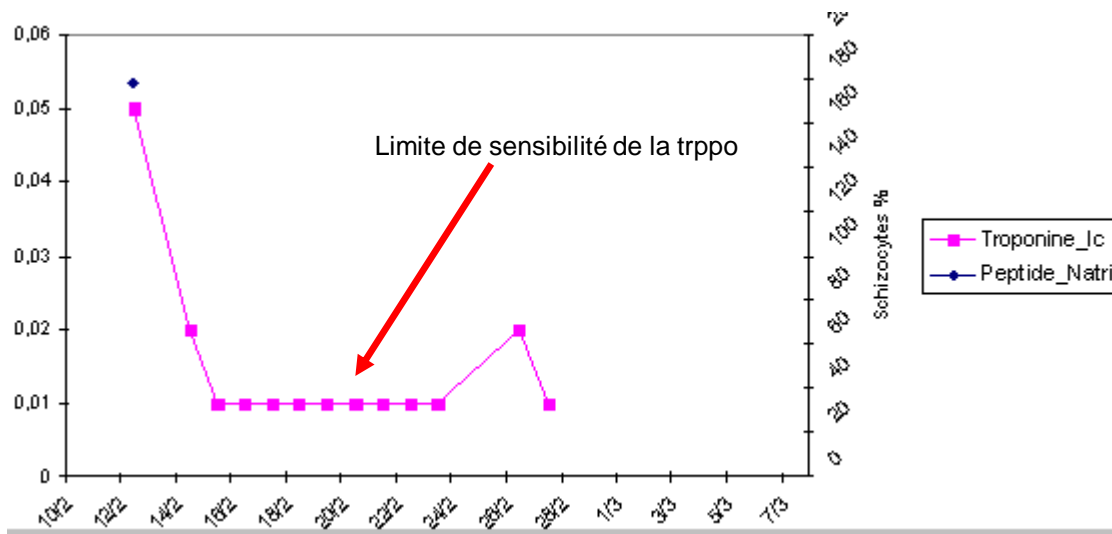
- 1/ Tropo IC non Ultra sensible
- 2/ Patient: Jeune sans comorbidité
- 3/ Forme sévère atteinte neuro multifocale +++



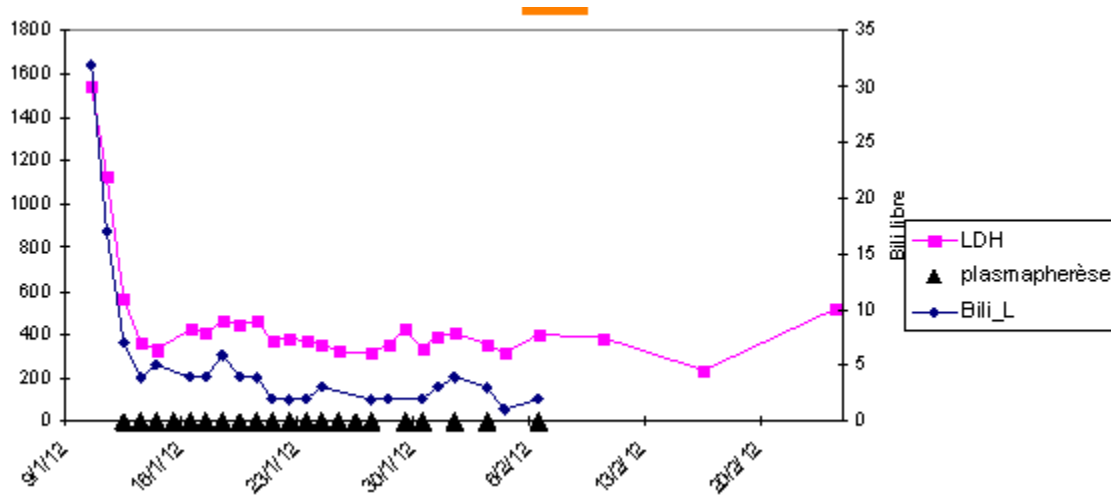
Modèle cinétique troponine non US Patient 2 :



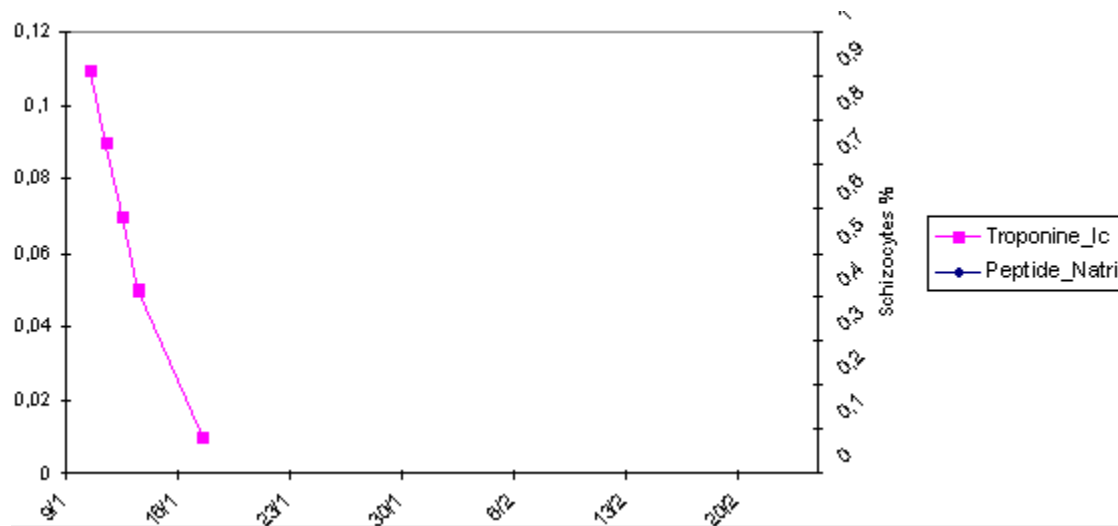
- 1/ Troponin IC non Ultra sensible
- 2/ Patient: Jeune sans comorbidité
- 3/ Forme sans complication neurologique



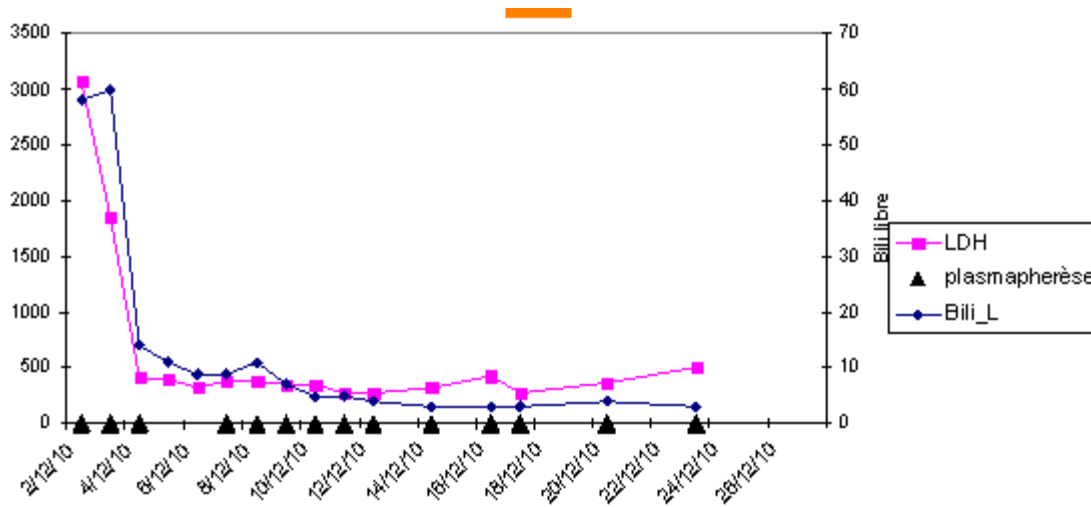
Modèle cinétique troponine non US Patient 3 :



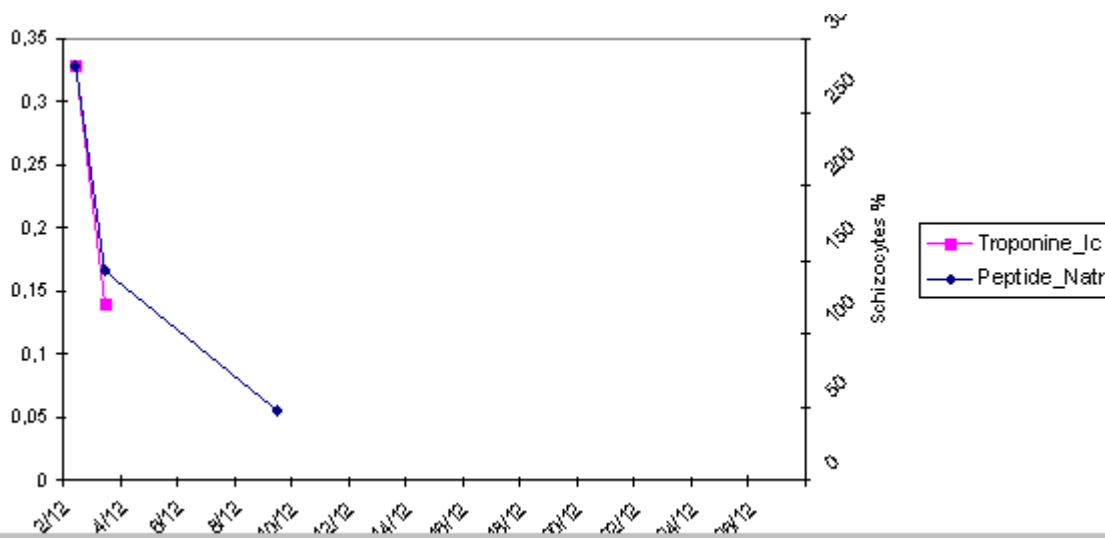
- 1/ Tropo IC non Ultra sensible
- 2/ Cinétique partielle



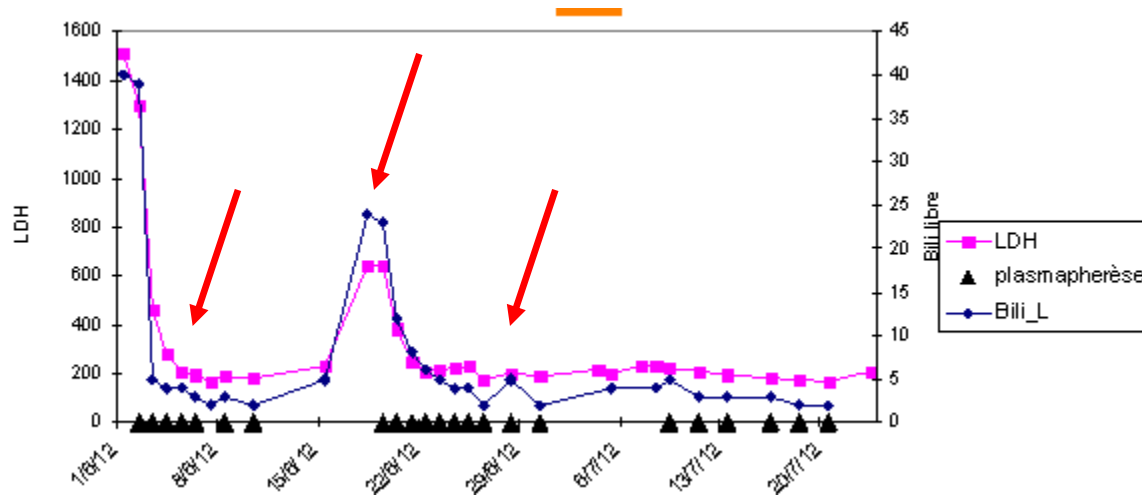
Modèle cinétique troponine non US Patient 4 :



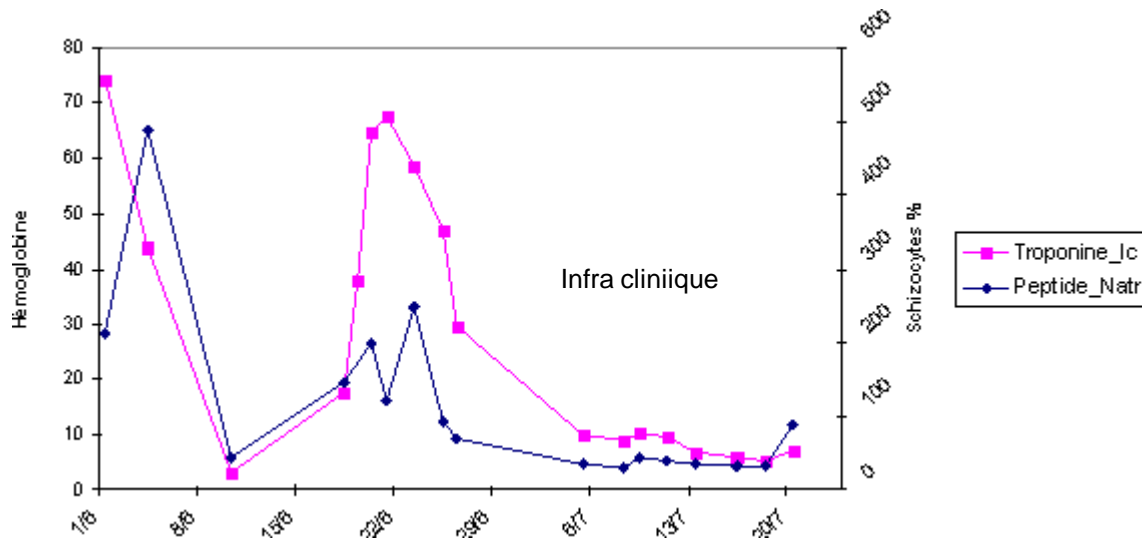
- 1/ Troponine IC non Ultra sensible
- 2/ Cinétique partielle



Modèle cinétique troponine Ultra sensible: Patient 1

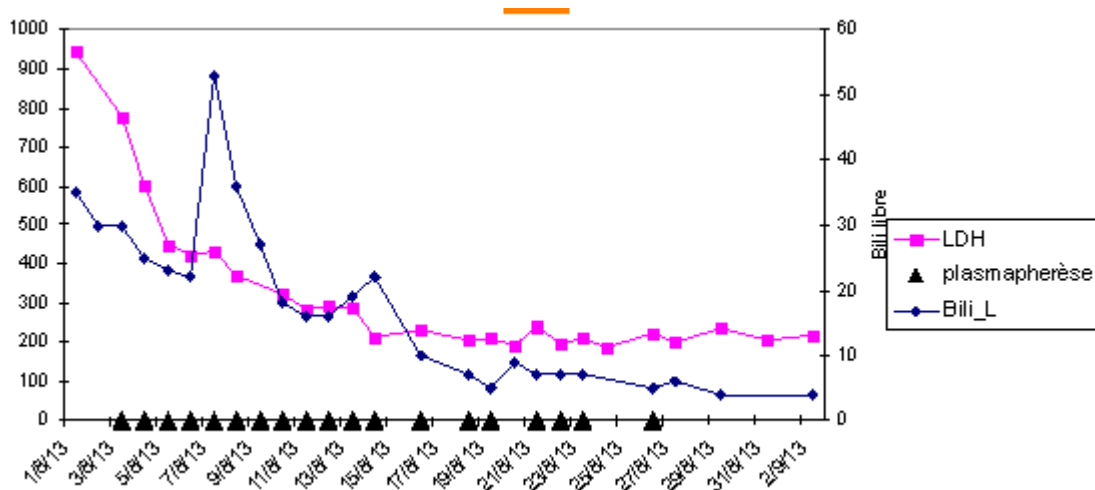


- 1/ Tropo IC Ultra sensible
- 2/ Patient: Jeune sans comorbidité
- 3/ Forme non compliquée de trouble neurologique ou cardiaque

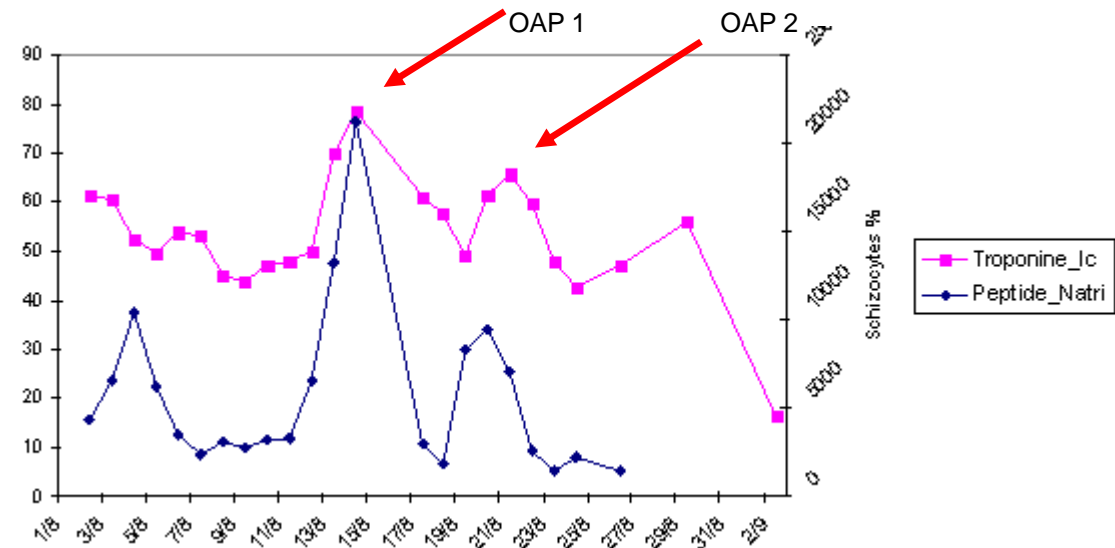


Modèle cinétique troponine Ultra sensible: Patient 2

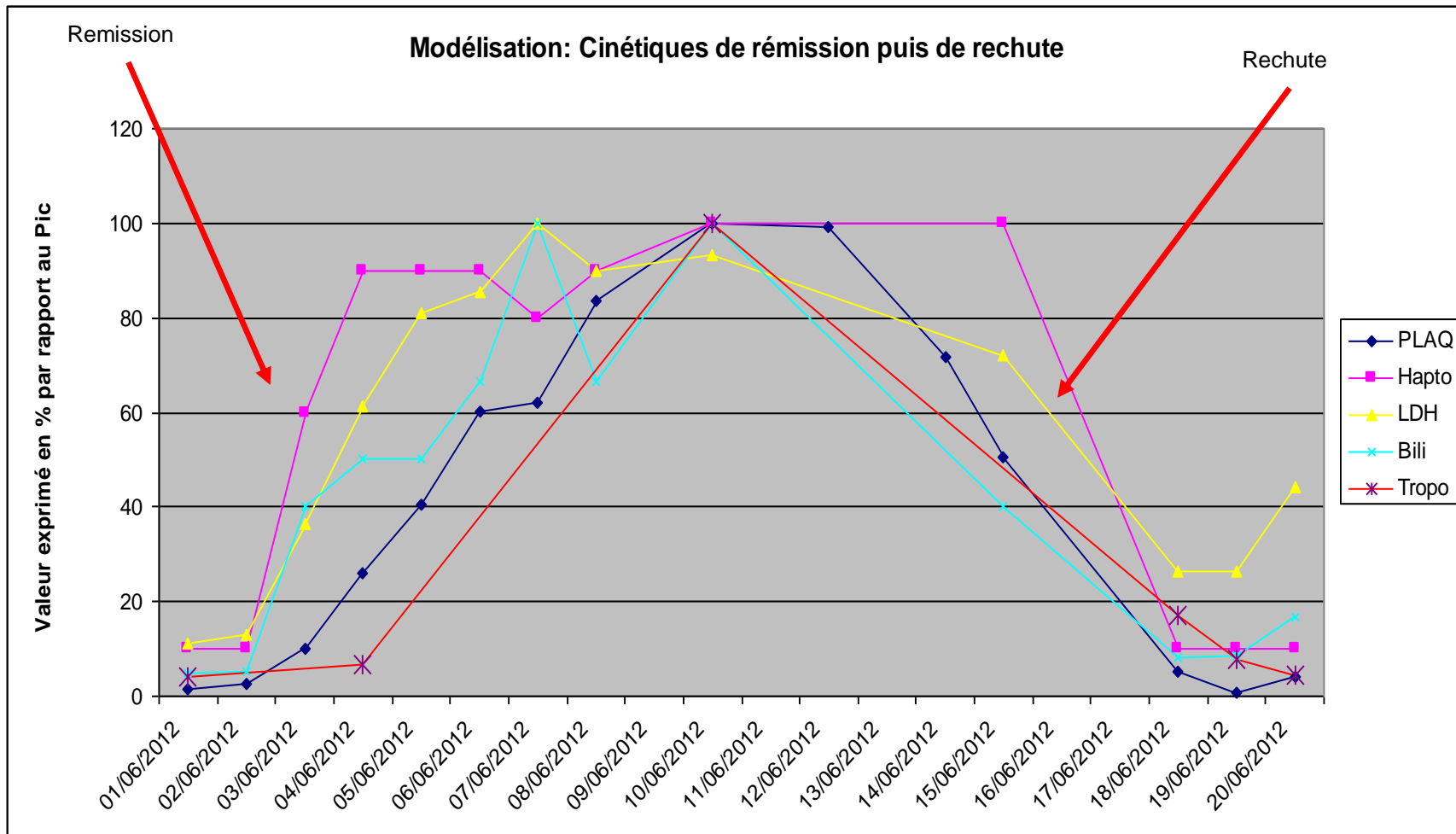
Limite du modèle: patient avec comorbidité cardiaque



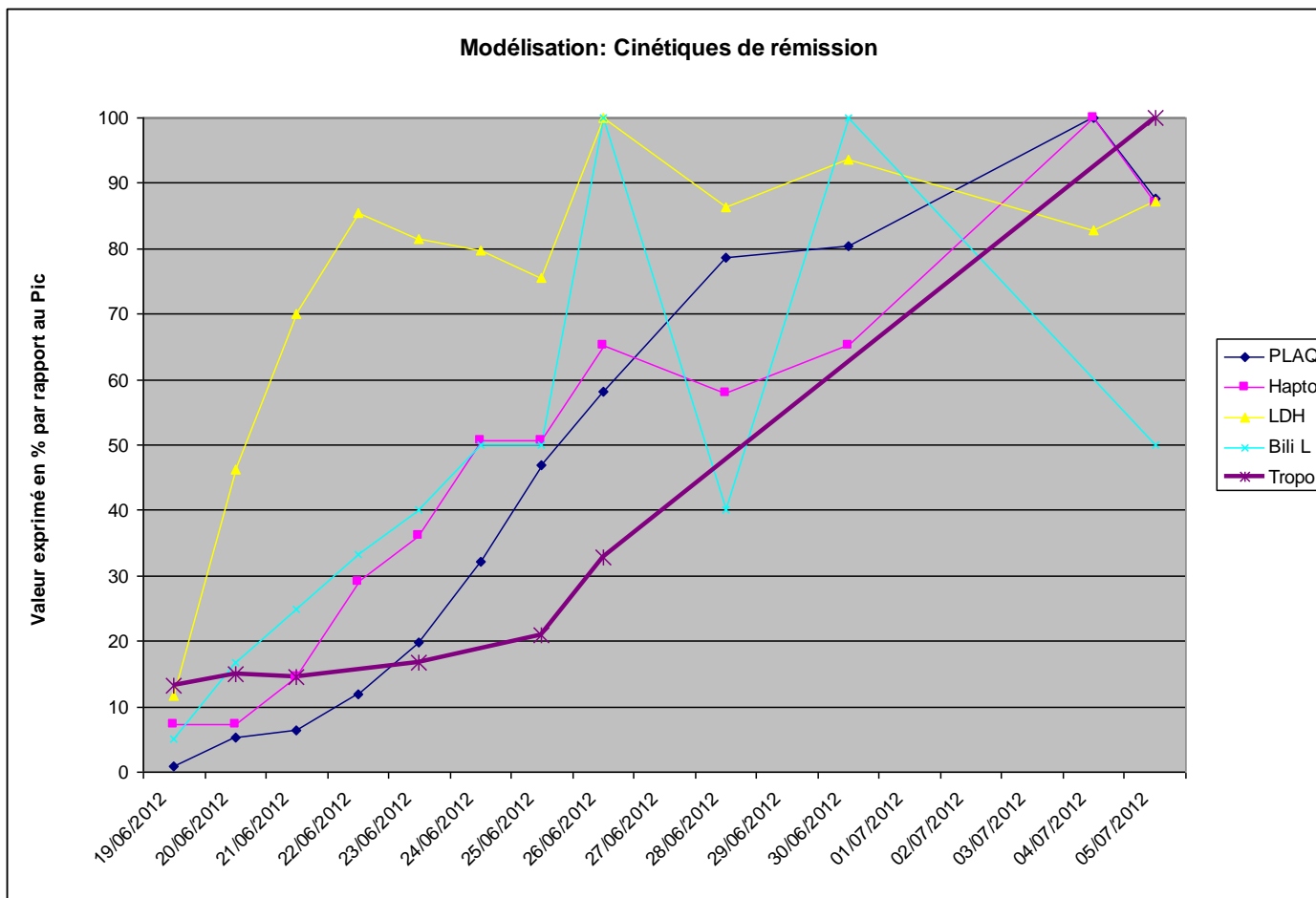
- 1/ Tropo IC Ultra sensible
- 2/ Patient: agé 78 ans avec comorbidité
- 3/ Forme non compliquée de trouble neurologique ou cardiaque



Modélisation

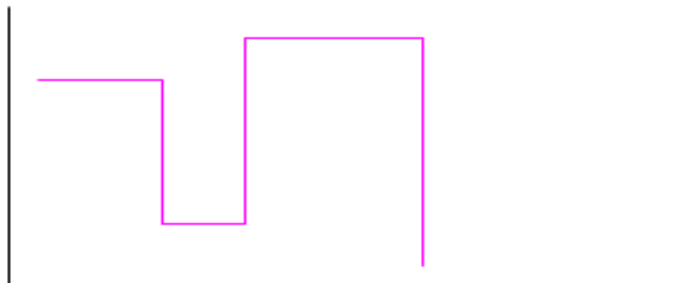
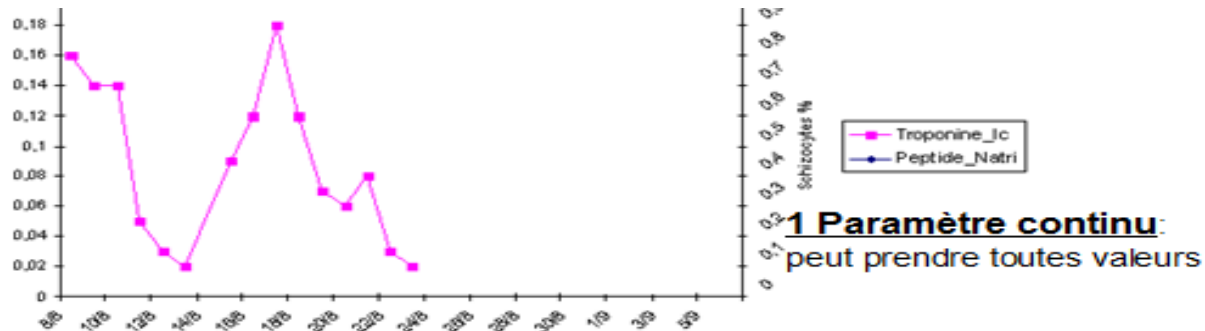


Modélisation



Analyse

- Dans le modèle de cinétique standard du PTT les paramètres LDH, Bili libre, Plaquettes, haptoglobine sont
 - des variables continue
- La troponine est superposable à ces 4 paramètres dans la limite des 5 observations.
 - Elle est aussi une **variable continue**



1 Paramètre discret:
évolue dans des intervalles
de manière discontinue

Conclusion

- Troponine est un paramètre Continu dans l'évolution du PTT
- **Signification** : nature de la souffrance myocardique
 - Infarctus; ..
- Hypothèse:
 - Du fait de la très haute spécificité de la troponine sur les cellules myocardique
 - L'ischémie cardiaque serait aussi une **variable continue** et non discrète et notamment dans des **atteintes infra clinique**;
- Prespective
 - Cette atteinte est constante?
 - La corrélér avec des examen fonctionnelles dans sa partie infra clinique?
 - Préciser la signification clinique de cette variation
 - Micro Infarctus?
 - Autres?