

## *Article commenté du mois*

# **Association of Prehospital Time to In-Hospital Trauma Mortality in a Physician-Staffed Emergency Medicine System**

*Tobias Gauss ; François-Xavier Ageron ; Marie-Laure Devaud ; Guillaume Debaty ; Stéphane Travers ; Delphine Garrigue ; Mathieu Raux ; Anatole Harrois ; Pierre Bouzat ; for the French Trauma Research Initiative*

**JAMA Surgery 2020**

**PMID: 31553431**

Pr X Bobbia – CH Montpellier

- **Problématique :**

Dans un système médicalisé en préhospitalier, l'équilibre entre prise en charge médicale de qualité sur place et rapidité n'est pas facile à trouver.

Les données de la littérature sur le rapport entre mortalité et durée de prise en charge préhospitalière des traumatisés sévères n'étaient pas claires.

- **Objectif :**

Décrire l'association entre la durée totale de prise en charge préhospitalière et la mortalité hospitalière dans le système préhospitalier français.

## Matériel & méthodes

- **Design d'étude :**

Étude de cohorte regroupant deux bases de données :

Urbaine (Trama Base, région parisienne) et rurale (TRENEAU, région Nord des Alpes).

- **Population :**

Les patients inclus dans les bases précitées (Traumatisés sévères) admis directement en centre de traumatologie de niveau 1 ou 2 et ayant bénéficié d'une prise en charge préhospitalière médicalisée.

- **Méthode :**

Analyse du facteur d'exposition « durée de prise en charge préhospitalière » dans un modèle multivarié ajusté aux autres facteurs associés à la mortalité hospitalière.

## Population

10 216 patients d'ISS 17 (14).

9265 (91%) traumatismes fermés

1259 (12%) en état de choc

2724 (27%) avec un TC grave

Analyse non ajustée

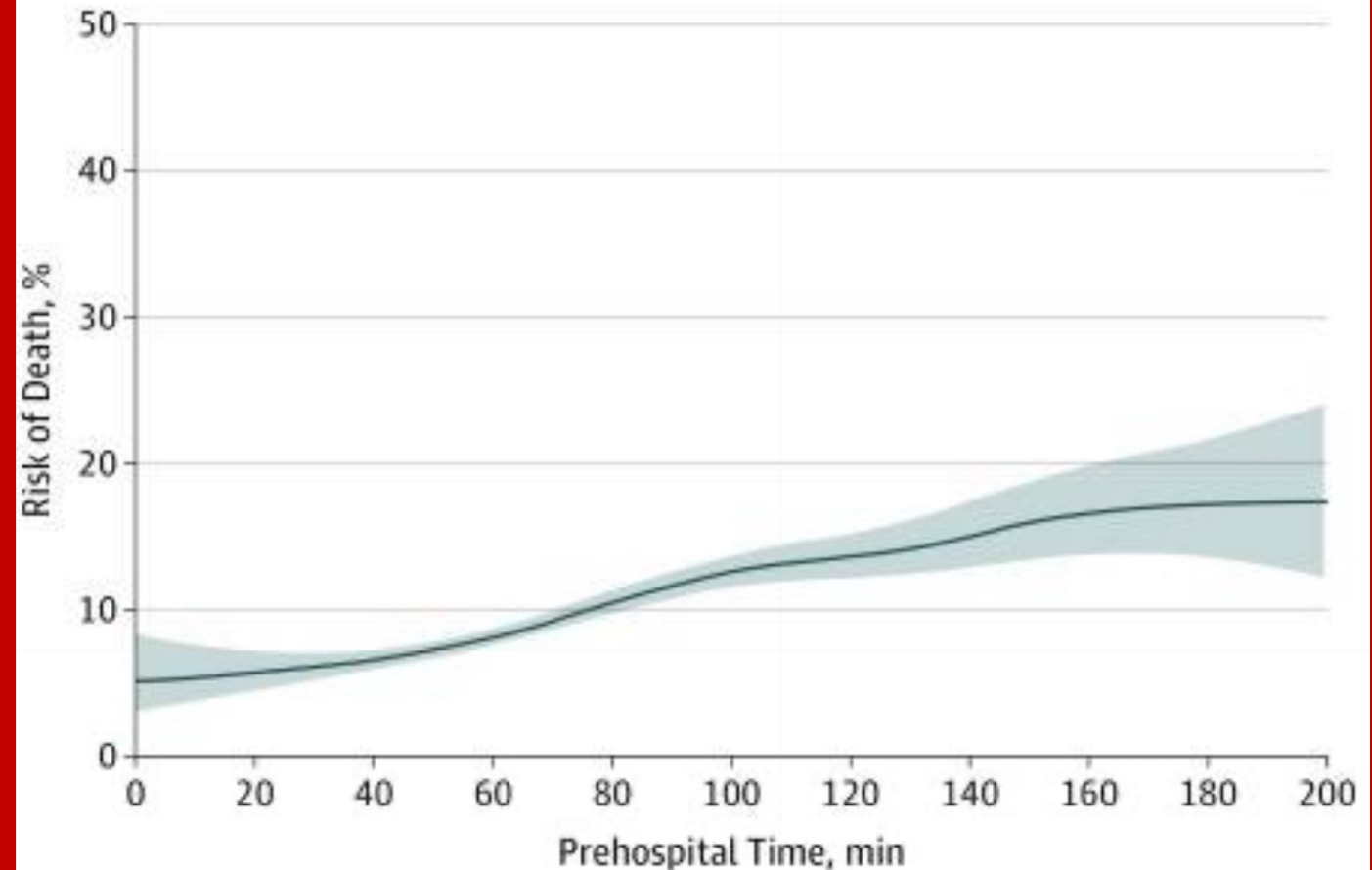
Augmentation du risque de décès de

**9 % pour chaque  
augmentation de 10 minutes**

du temps préhospitalier

(OR 1,09 [IC 95 %, 1,07-1,11])

**A** Generalized additive model



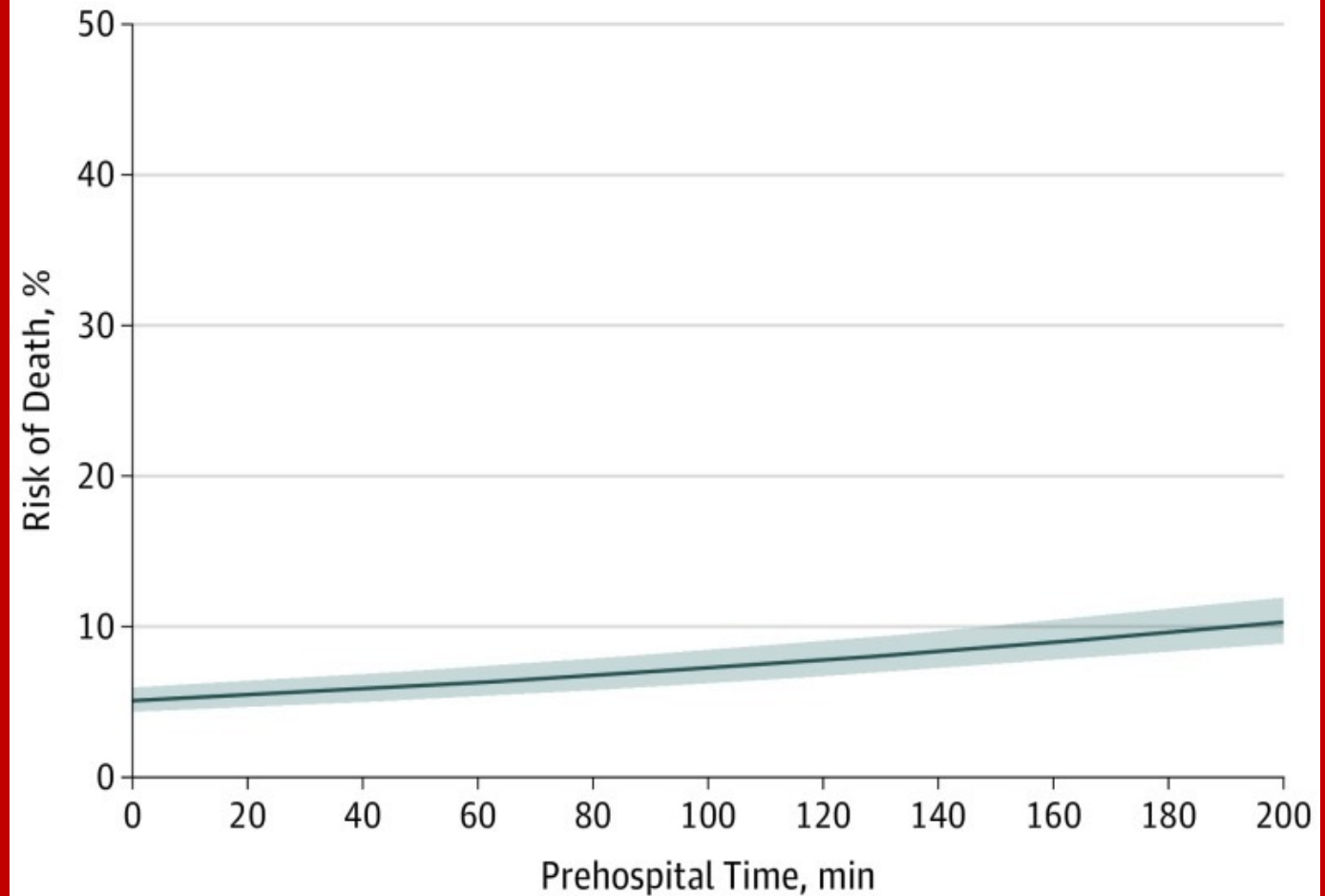
Analyse ajustée

Augmentation du risque de décès de

**4 % pour chaque  
augmentation de 10 minutes**

du temps préhospitalier

(OR 1,04 [IC 95 %, 1,01-1,07])



## Que nous apporte cette étude ?

### 1. Plus c'est long, moins c'est bon!

Toutes les actions de la prise en charge du traumatisé sévère (de sa reconnaissance en régulation, à l'examen clinique, le conditionnement et les actes thérapeutiques en SMUR à l'acceptation par la réanimation) doivent être faites en pesant le coût du temps perdu en terme de mortalité.

### 2. Un équilibre à trouver.

Seules les actions diagnostiques ou thérapeutiques préhospitalières apportant un bénéfice direct doivent être entreprises.

### 3. Fiches Occitrauma en SMUR : une nécessité!

Seules des études de registre avec autant de patients peuvent nous guider ainsi dans nos prises en charge.

Notre capacité de tester ce genre de question sur notre population régionale est un obligatoire pour améliorer nos prises en charge.