



**HAL**  
open science

## Maitrise de l'exposition au Busulfan à travers le développement d'un modèle prédictif de la survie

Dorian Protzenko, Raynier Devillier, Benjamin Bouchacourt, Laurent Bourguignon, Joseph Ciccolini

► **To cite this version:**

Dorian Protzenko, Raynier Devillier, Benjamin Bouchacourt, Laurent Bourguignon, Joseph Ciccolini. Maitrise de l'exposition au Busulfan à travers le développement d'un modèle prédictif de la survie. Congrès 2023 de la SFPO - 14èmes Journées Nationales Actualités en Oncologie, Oct 2023, Nancy, France. 14èmes Journées Nationales Actualités en Oncologie. hal-04365392

**HAL Id: hal-04365392**

**<https://hal.science/hal-04365392v1>**

Submitted on 28 Dec 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# Maitrise de l'exposition au Busulfan à travers le développement d'un modèle prédictif de la survie

D. Protzenko<sup>1</sup>, R. Devillier<sup>2</sup>, B. Bouchacourt<sup>2</sup>, L. Bourguignon<sup>3</sup>, J. Ciccolini<sup>1</sup>

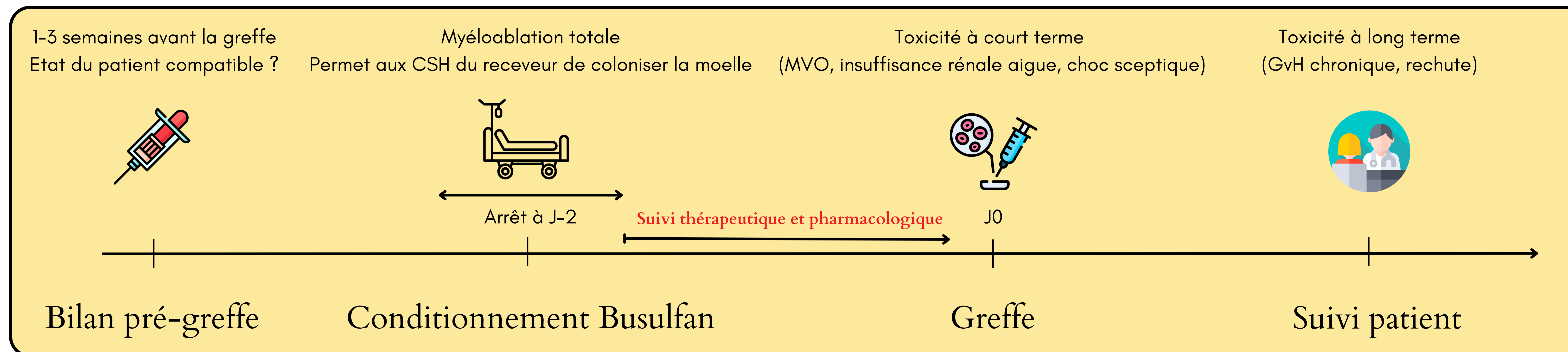
1 : COMPO, CRCM, Marseille

2 : Unité de thérapie cellulaire, IPC, Marseille

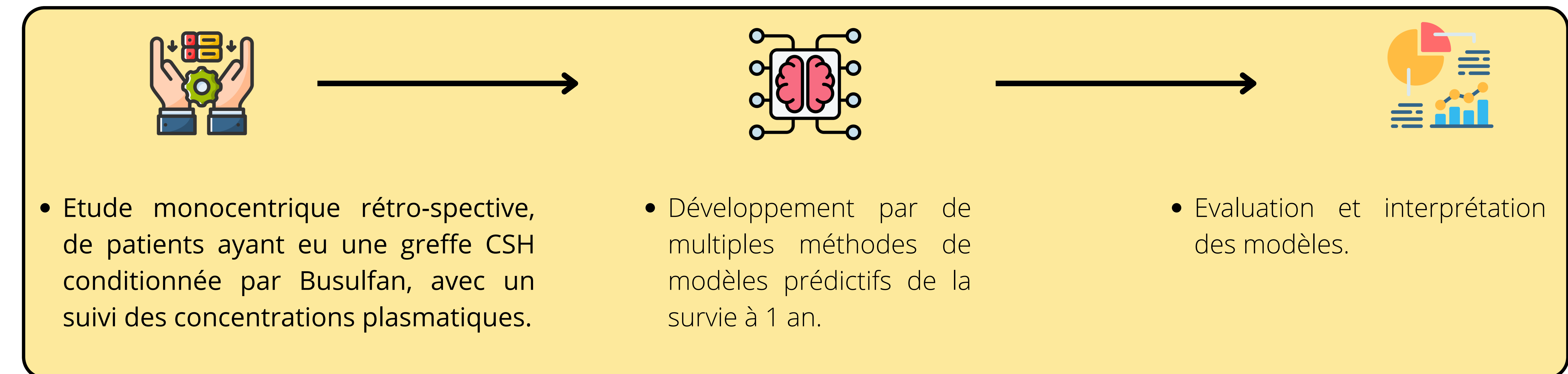
3 : LBBE, UCB 1, Lyon

Poster n°97

## Introduction



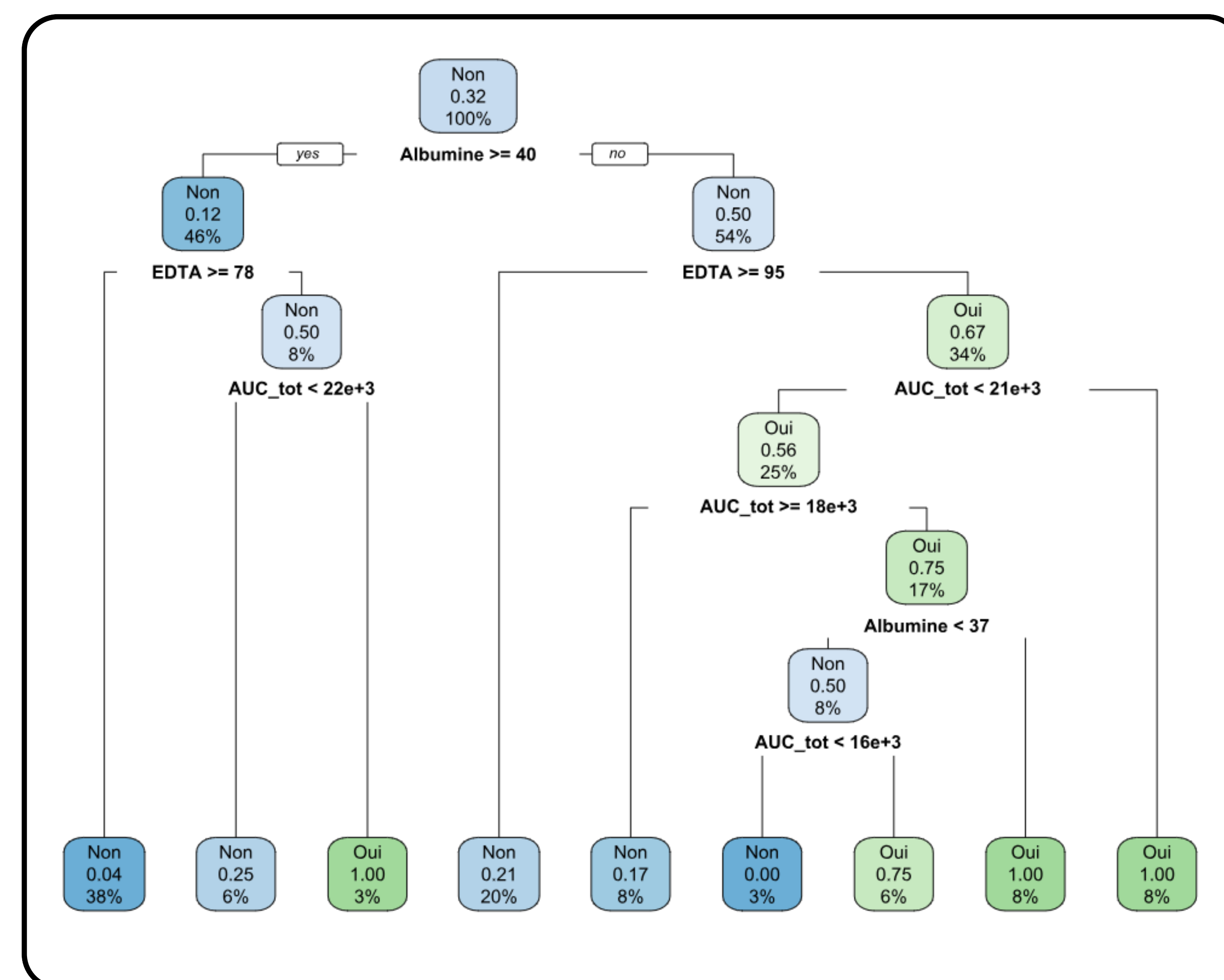
## Méthode



~~Littérature scientifique : Intervalle d'AUC cumulée pour minimiser la toxicité du Busulfan haute dose~~

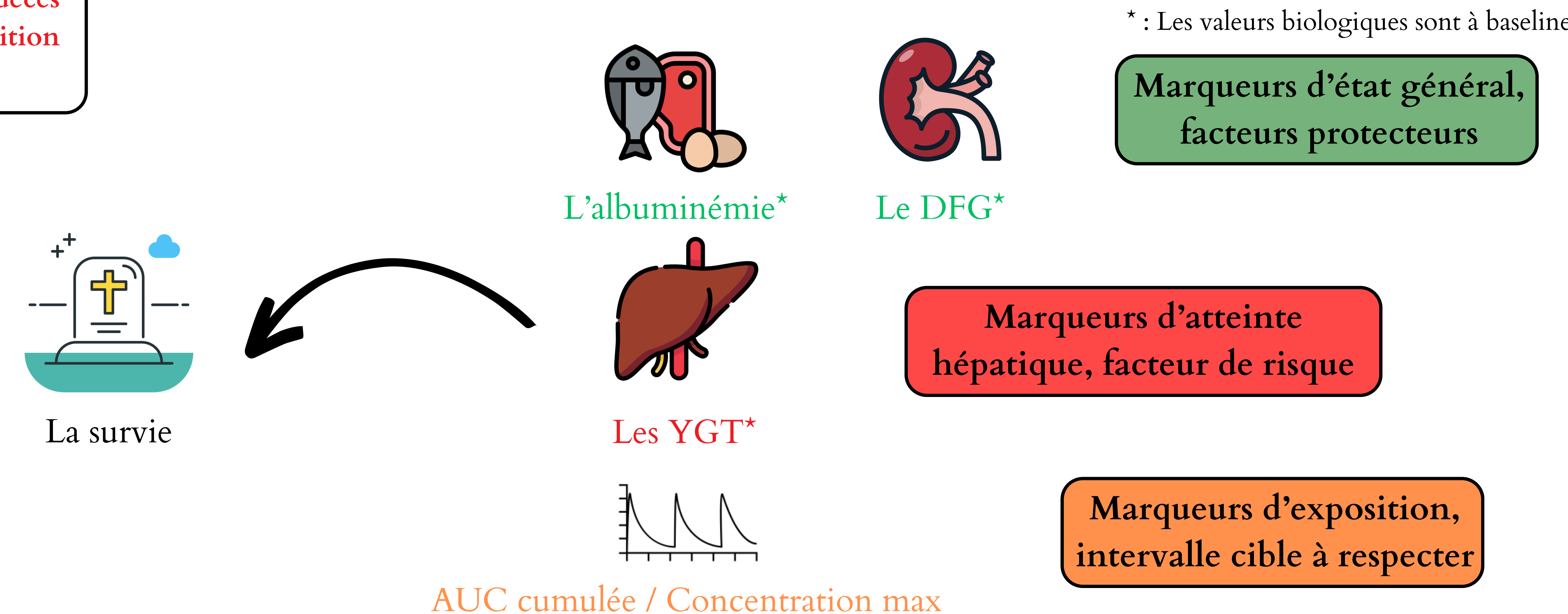
Nombreuses toxicités et décès chez des patients dont l'exposition est conforme à la littérature.

## Résultats



**Modèle prototype vs AUC cumulée seule**

- AUC : 0.8 vs 0.56
- Sensibilité : 80% vs 90%
- Spécificité : 85% vs 5%



## Conclusion

- Dans ce travail, nous mettons en évidence que **l'AUC cumulée seule ne permet pas de prédire avec suffisamment de puissance la survie**. Cependant, **il est possible de déterminer une exposition cible** qui, en prenant en compte diverses variables (Albuminémie, clairance, YGT), **vient minimiser la probabilité de décès à un an**.
- Concernant l'exposition, nous développons un nouveau marqueur, la concentration maximale, qui vient compléter l'AUC cumulée. L'utilisation de cette variable prouve que **les patients qui subissent un surdosage sont à risque de décès précoce**, et ceux **même si une adaptation posologique est effectuée en cours de cure**.

Figure 1 : Exemple d'arbre décisionnel issu du modèle prototype