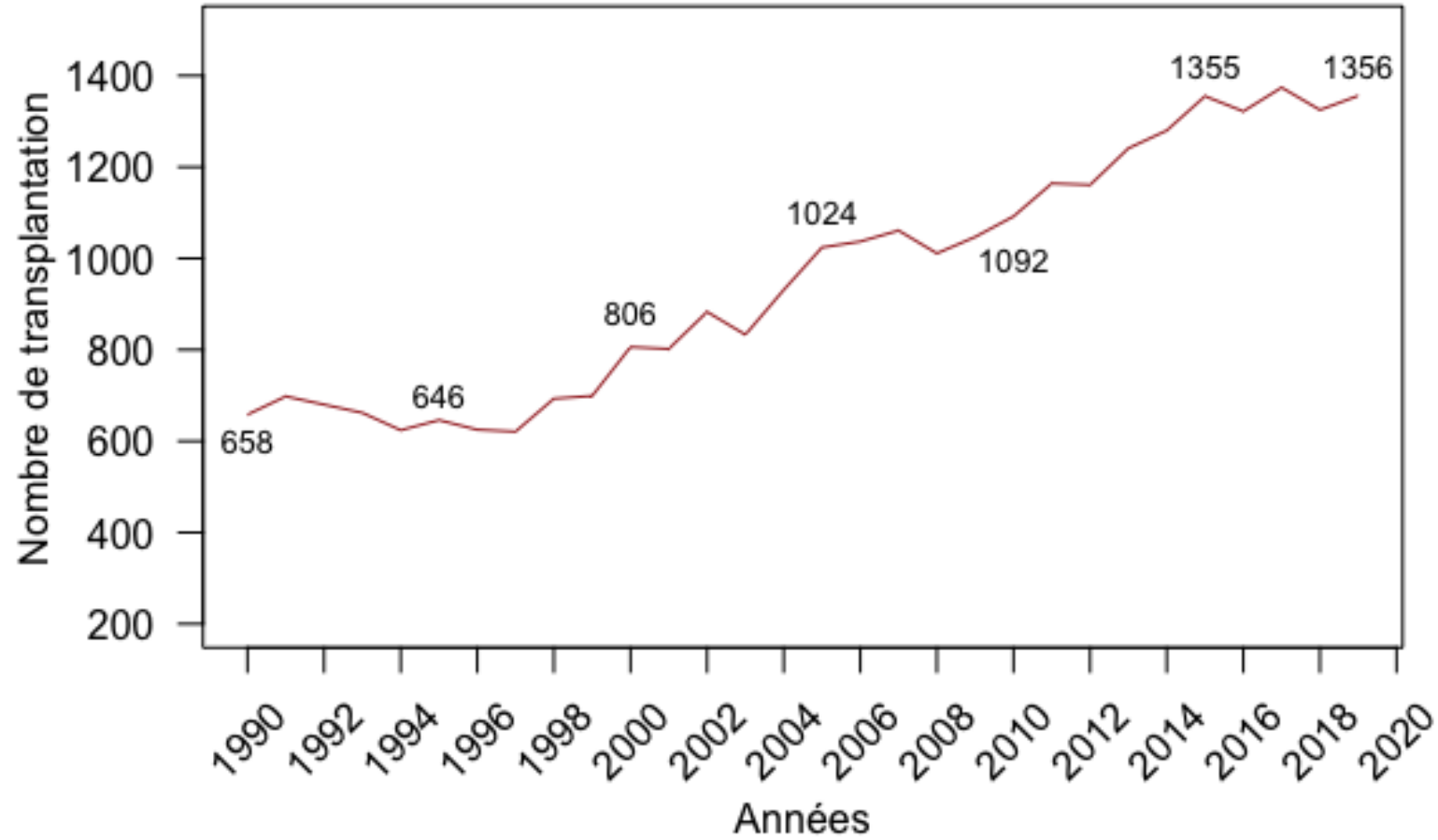


Création et validation d'un score prédictif d'échec de greffe après transplantation hépatique

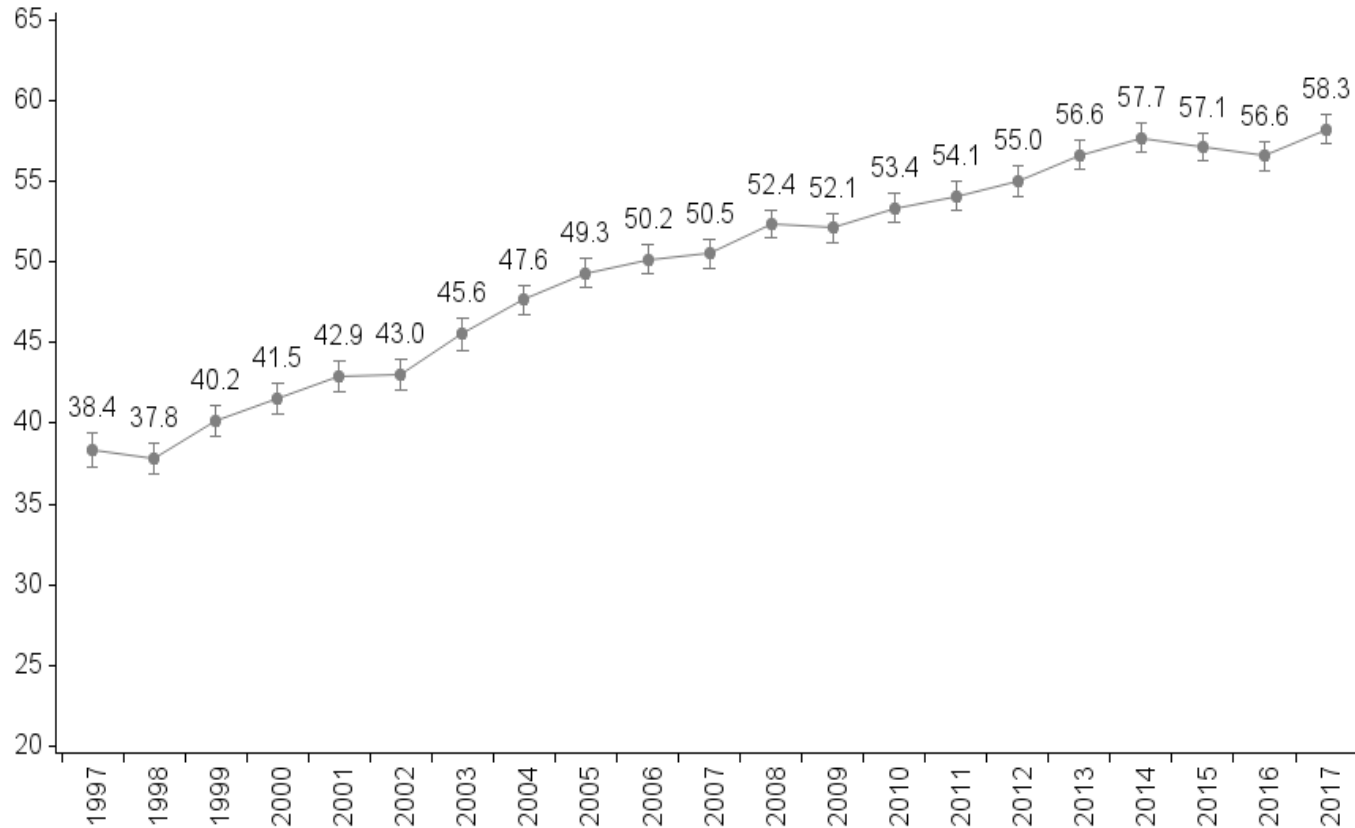
Marc BLONDEAU
CCA
Service de chirurgie viscérale et digestive
CHU Rennes

INTRODUCTION

Nombre de transplantations hépatiques par an en France



INTRODUCTION



Evolution de la moyenne d'âge des donneurs prélevés du foie en France

Contexte :

- Pénurie d'organe
- Augmentation des critères d'acceptation des greffons
- **Dysfonction précoce du greffon** majorée
- **Risque d'échec de greffe**

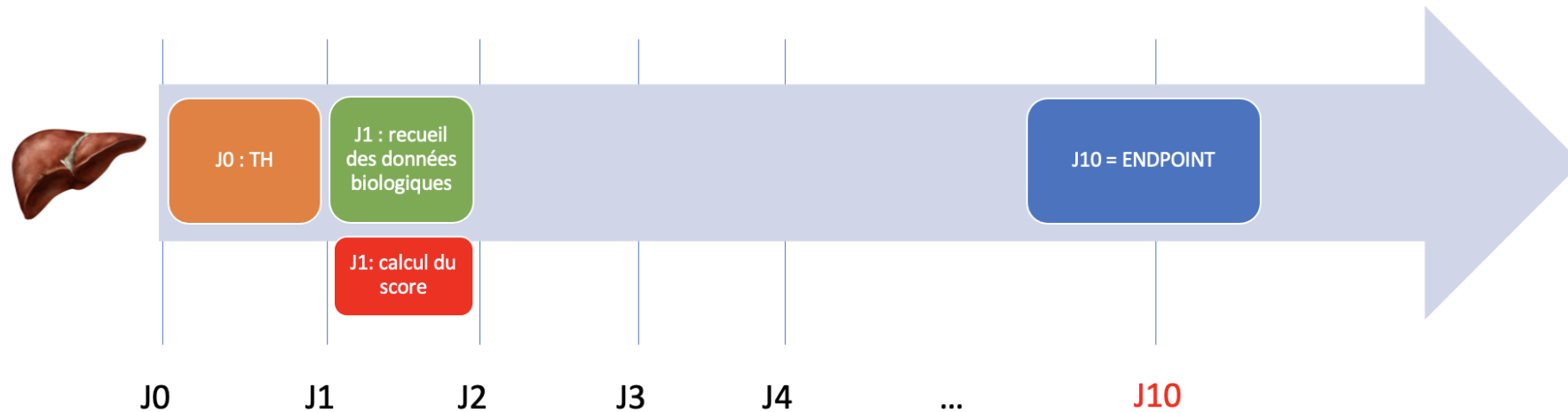
Problématique concernant la dysfonction précoce du greffon

- Incidence élevée (15 – 27%)
- Impact négatif sur la transplantation
- Pas de consensus pour définir et classer la dysfonction précoce du greffon
- Difficulté à prédire l'échec de greffe précoce

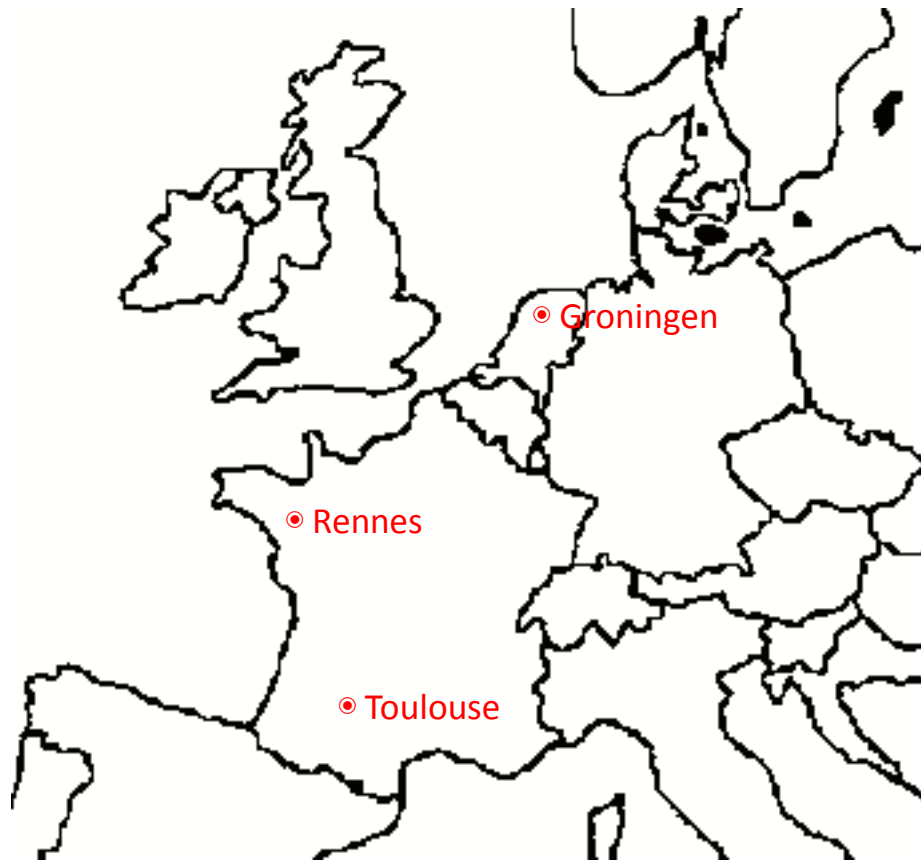
OBJECTIF

Créer un score prédictif de l'échec de la greffe à J10 après la transplantation

- Disponible durant le premier jour post-opératoire (J1)
- Simple d'utilisation
- Outil dans la prise en charge post-opératoire (retransplantation)
- Critère de jugement pour les études cliniques



3 centres de transplantations à haut volume:



Critères d'inclusion	Critères d'exclusion
<ul style="list-style-type: none">- TH réalisées à partir d'un donneur décédé- Qu'elle qu'en soit la cause- Receveur > 18 ans	<ul style="list-style-type: none">- Greffe domino- Donneur vivant- Split- Transplantation multi-organe- Décès peropératoire- Décès à J0 ou J1

Critère de jugement principal : échec de greffe (décès ou retransplantation)

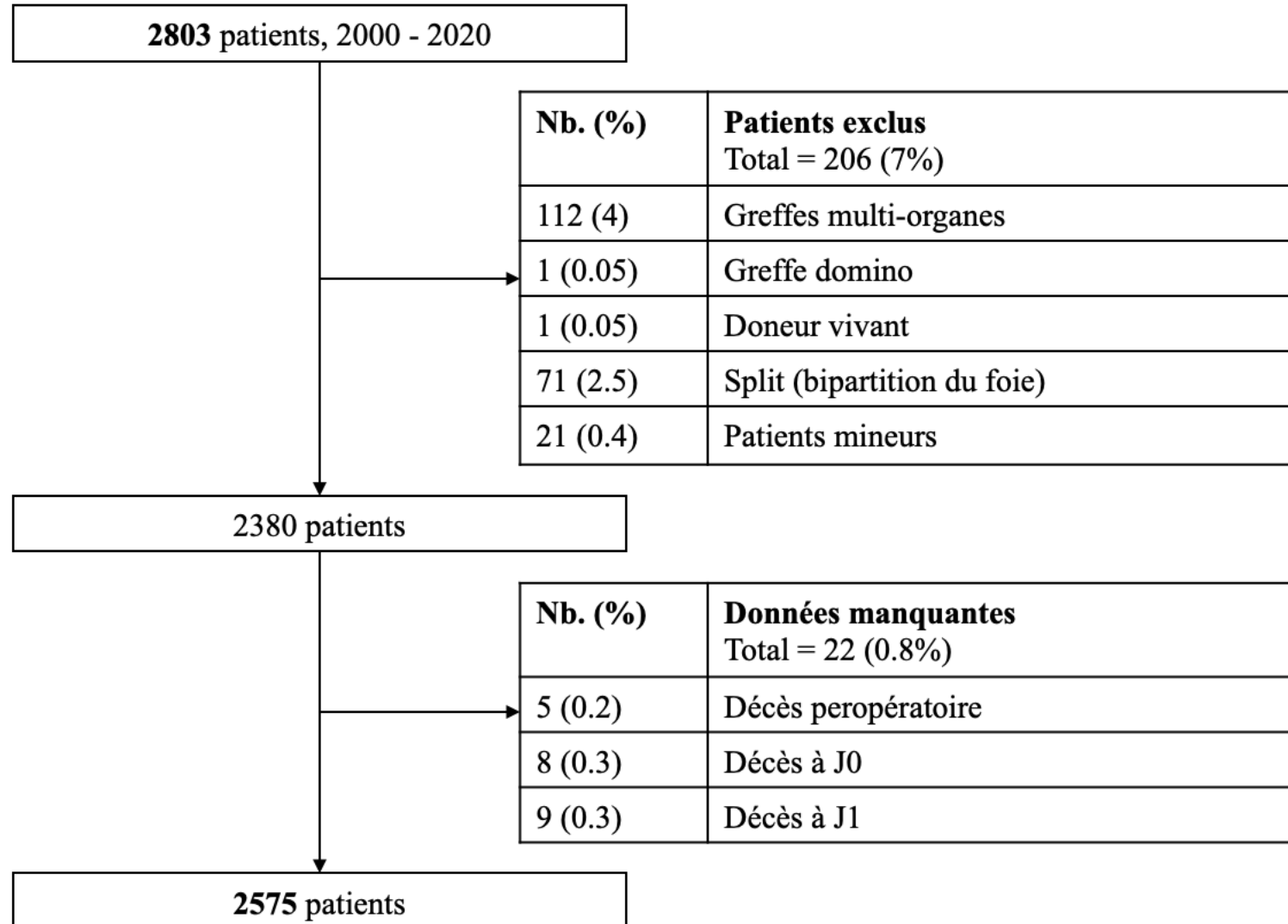
Construction du score

- Imputation des données manquantes
- Sélection des variables
- Pondération (IPW) par les variables cliniques
- Modèle de régression logistique binomial
- Construction du score

Validation interne

- Validation croisée
- Courbes ROC
- Comparaison aux principaux scores existants

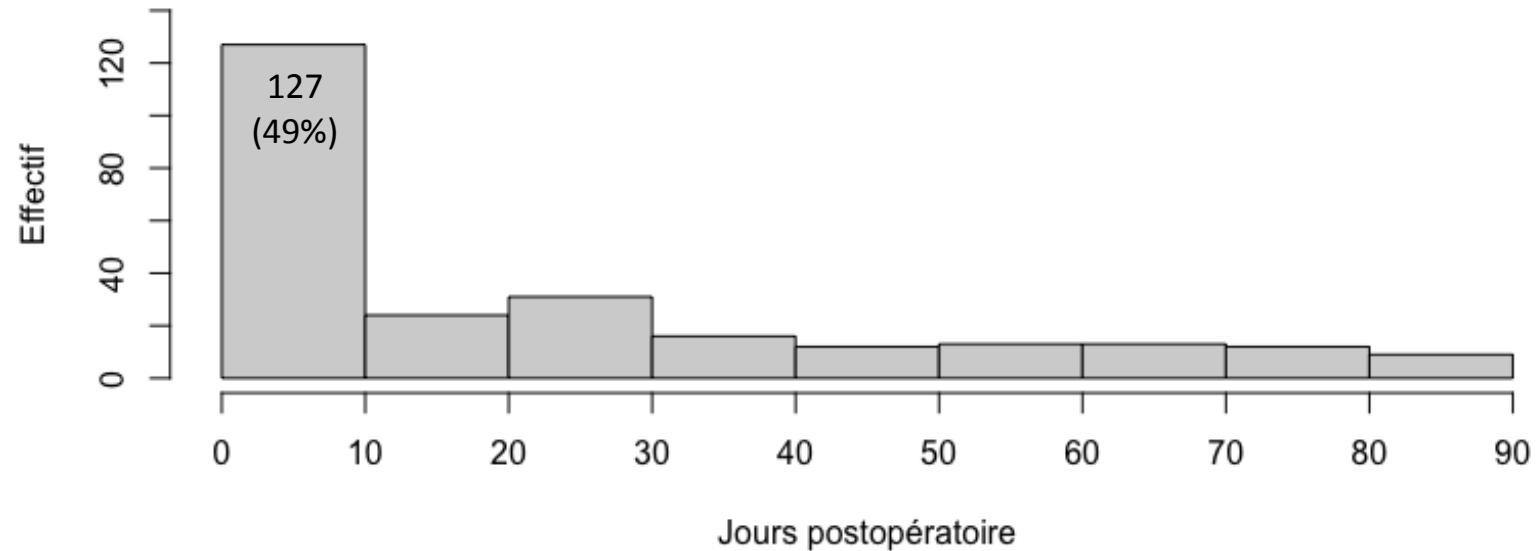
RESULTATS



RESULTATS

Caractéristiques	Patients n= 2575
Receveurs	
Age (années)	54 ± 12
Sexe masculin	1761 (72)
IMC	26.5 ± 6
Re-transplantation	301 (12)
Indication de transplantation	
CHC	536 (22)
Cirrhose alcoolique	706 (29)
Re-transplantation précoce	137 (6)
Hépatite aiguë fulminante	109 (4.5)
Cirrhose biliaire	363 (15)
Cirrhose virale (VHC, VHB)	238 (10)
Autre cause	346 (14)
MELD	18 ± 10
Donneurs	
Age (années)	53 ± 17
Sexe masculin	1363 (56)
Type de donneur	
Mort encéphalique	2423 (93)
Arrêt circulatoire (Maastricht 3)	152 (7)
Échec de greffe à J10	127 (5)

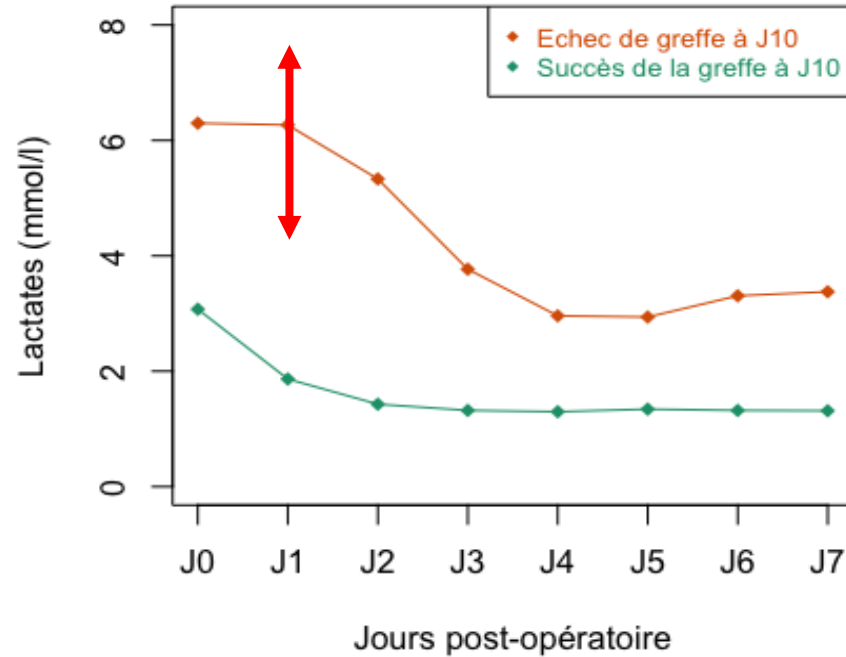
Pourquoi J10 ?



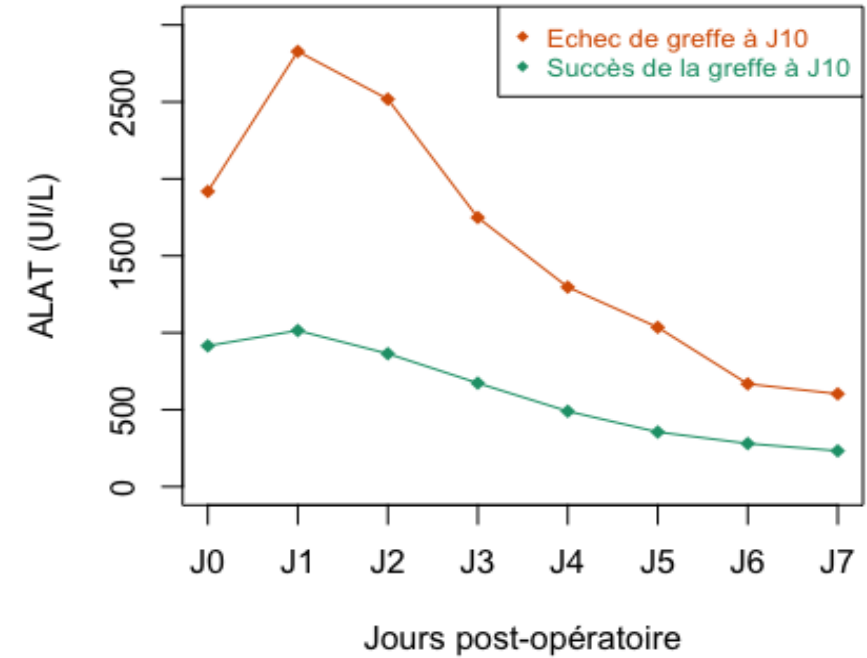
Histogramme de répartition de la survenue de la perte du greffon sur les 90 premiers jours après transplantation hépatique (n=257)

RESULTATS

LACTATES



ALAT



→ Calcul du score à J1-J2-J3 (période la plus discriminante)

Idéalement le plus précocément possible

RESULTATS

IGS

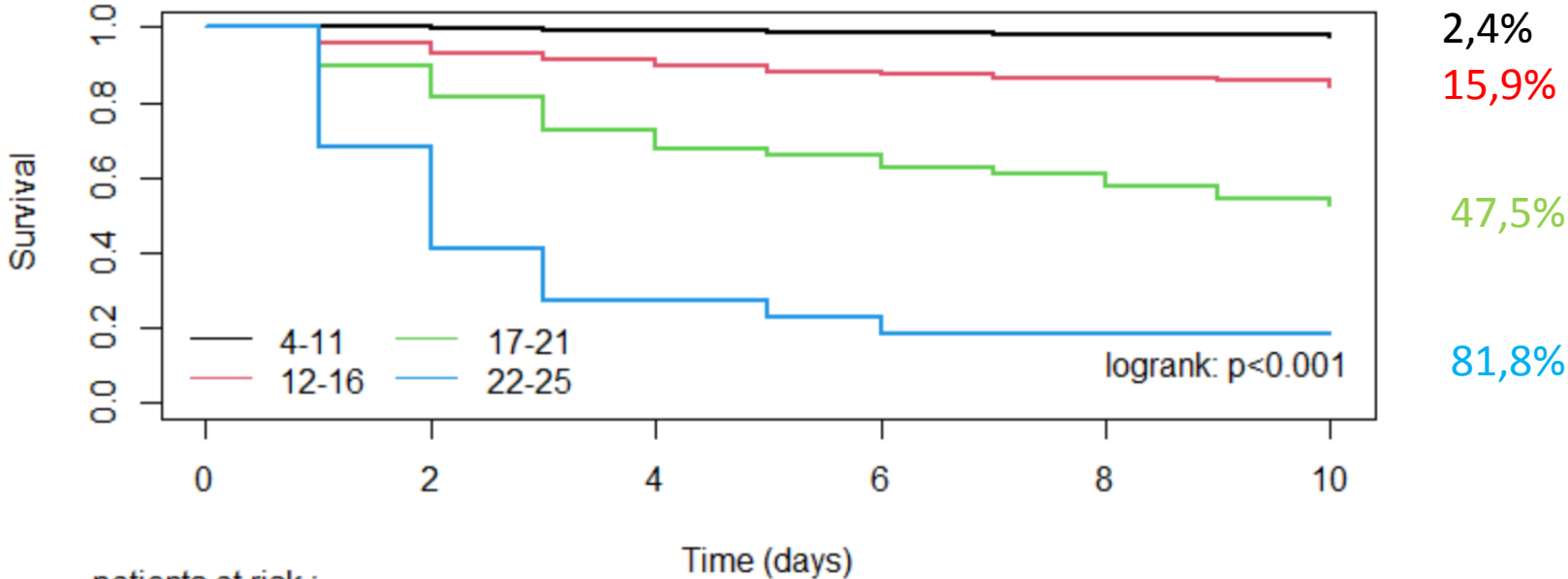
Instant Graft Score

Variables	1 point	2 points	3 points	5 points	7 points	10 points
ASAT max (UI/l)	< 2000	2000 - 5000			5000 – 10 000	> 10 000
FV max (%)	> 50	30 - 50		< 50		
LACTATES min (mmol/l)	< 2	2 - 5			> 5	
GGT min (U/L)	> 50		< 50			
	Risque minime : 4-11 Risque faible : 12-16 Risque intermédiaire : 17-21 Risque élevé : 22-25					

RESULTATS

A J10

Survie greffon



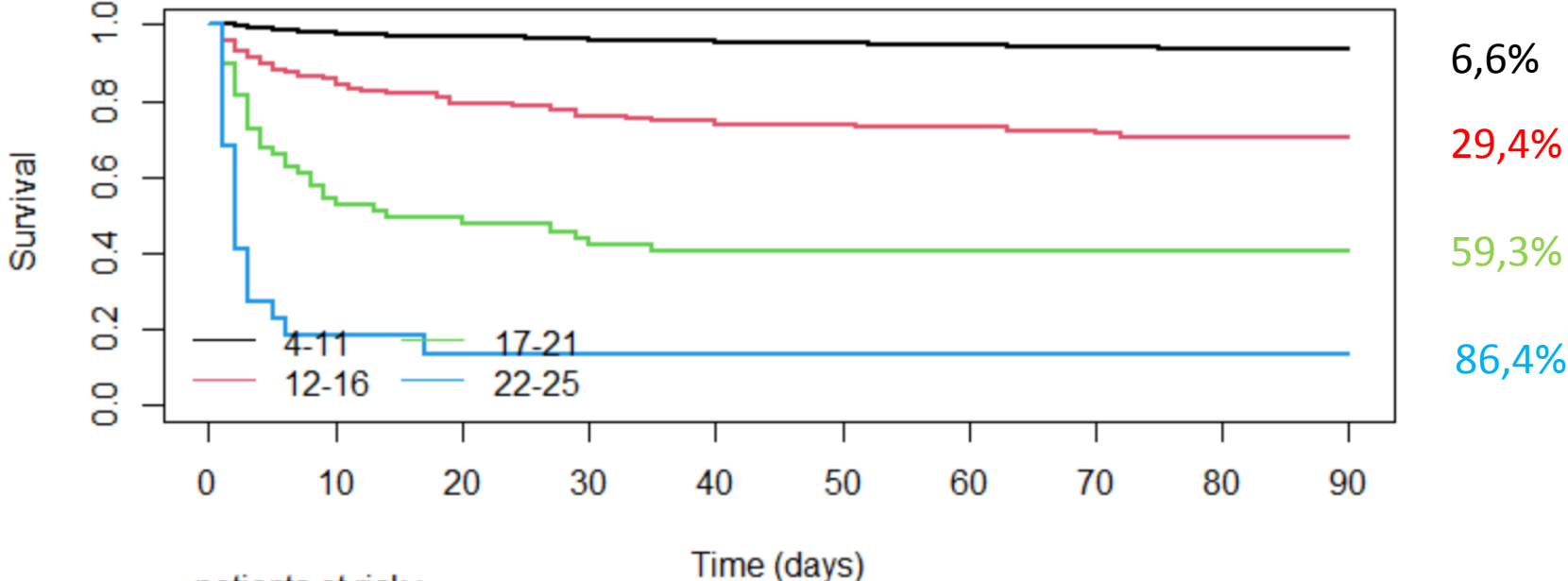
patients at risk :

	0	2	4	6	8	10
4-11	2077	2077	2058	2049	2038	2032
12-16	126	121	115	111	110	108
17-21	59	53	43	39	36	32
22-25	22	15	9	5	5	5

RESULTATS

A J90

Survie greffon

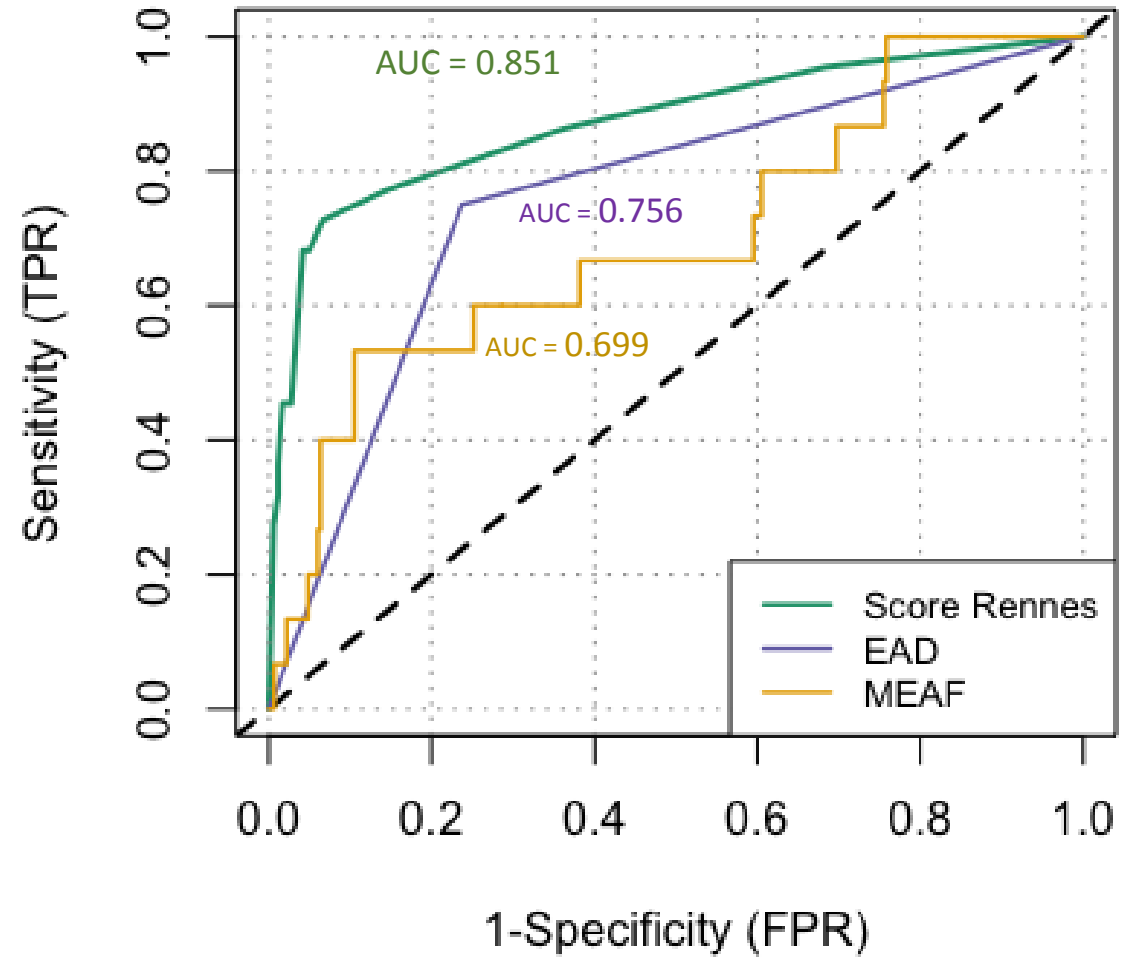


patients at risk :

4-11	2077	2032	2016	1997	1980	1966	1953	1941	1932	1925
12-16	126	108	102	98	94	94	92	90	89	89
17-21	59	32	29	26	25	25	25	25	25	25
22-25	22	5	4	4	4	4	4	4	4	4

RESULTATS

Comparaison aux autres scores



CONCLUSION

Forces

- 3 centres européens
- Score facile d'utilisation et de mémorisation
- Utilisable rapidement après la transplantation (J1)

Faiblesses

- Faible nombre d'évènement

→ Nécessité d'une validation sur une cohorte externe de grande taille avec plus d'évènements