

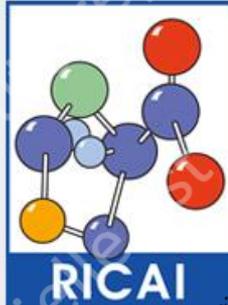
# Endocardites infectieuses du sujet âgé de plus de 75 ans : caractéristiques cliniques, échographiques, thérapeutiques et pronostiques

F. Hennekinne (1) ; A. Lepaignen (2) ; L. Péricart (3) ; L. Fauchier (3), L. Bernard (2)

(1) Médecine interne, Hôpital Bretonneau, Tours

(2) Médecine interne et maladies infectieuses, Hôpital Bretonneau, Tours

(3) Cardiologie, Hôpital Trousseau, Tours



**RICAI 2016**

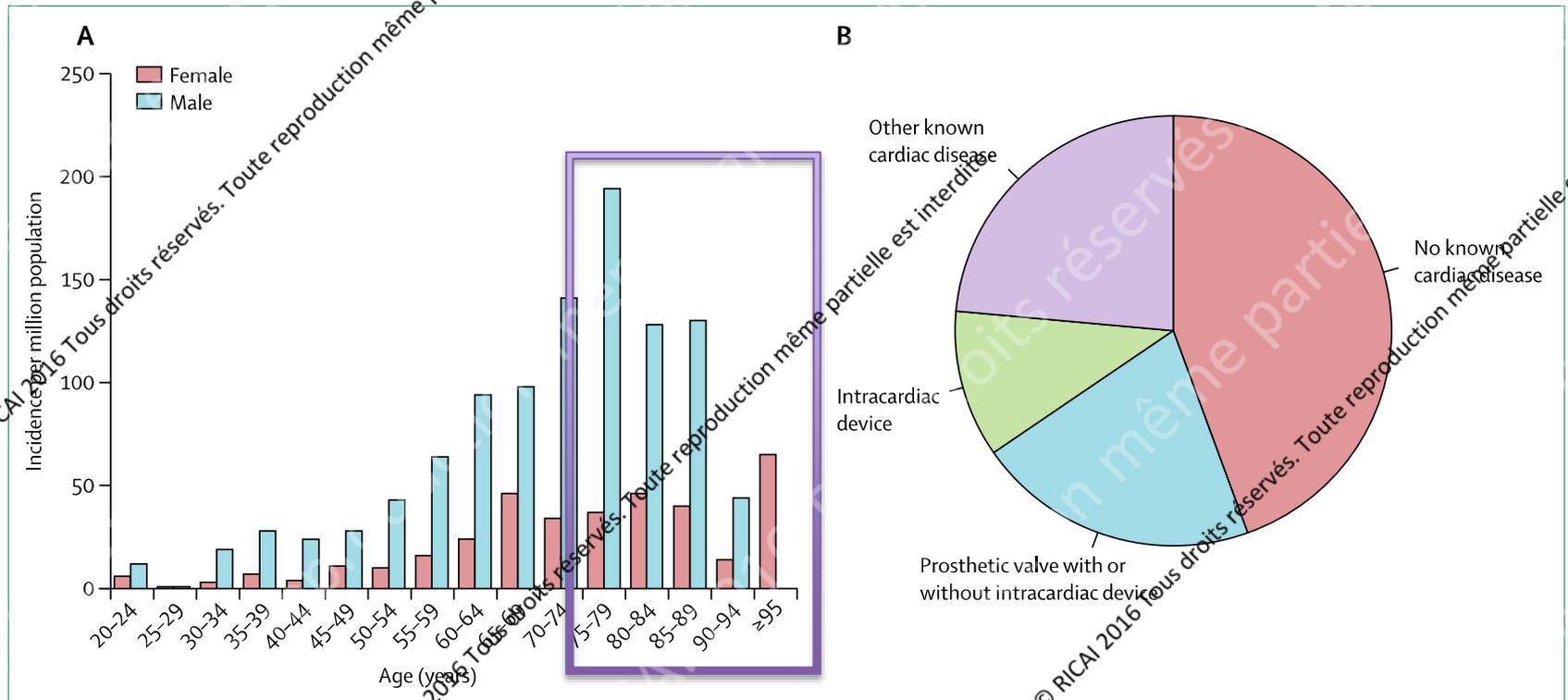
36<sup>ème</sup> Réunion Interdisciplinaire  
de Chimiothérapie Anti-Infectieuse

# DÉCLARATION DE RELATIONS PROFESSIONNELLES

Conférencier : Hennekinne Fanny, Tours

Je n'ai pas de lien d'intérêt à déclarer

# Introduction



**Figure 1: Epidemiology**

Incidence of infective endocarditis according to (A) age and sex, and (B) previous cardiac history, in a French population study of 497 adults. The incidence peaks at 194 cases per million in men aged 75–79 years. Adapted from Selton-Suty and colleagues.<sup>2</sup>

# Introduction

Facteurs expliquant cette augmentation de l'âge moyen de survenue :

- Vieillissement démographique
- Prévalence élevée de cardiopathies dégénératives
- Disparition des cardiopathies rhumatismales
- Pose de bioprothèses et prothèses mécaniques à un âge plus avancé, TAVI
- Réalisation plus fréquente de gestes invasifs
- Meilleure connaissance des formes frustrées du sujet âgé

# Problématique

L'endocardite infectieuse (EI) est de plus en plus fréquente chez le sujet âgé, et d'un pronostic plus sévère : quelles spécificités et quelle prise en charge?

## Objectif

Décrire les caractéristiques de l'EI du sujet âgé de plus de 75 ans, en la comparant à des patients plus jeunes, âgés de 75 ans ou moins

# Patients et Méthodes

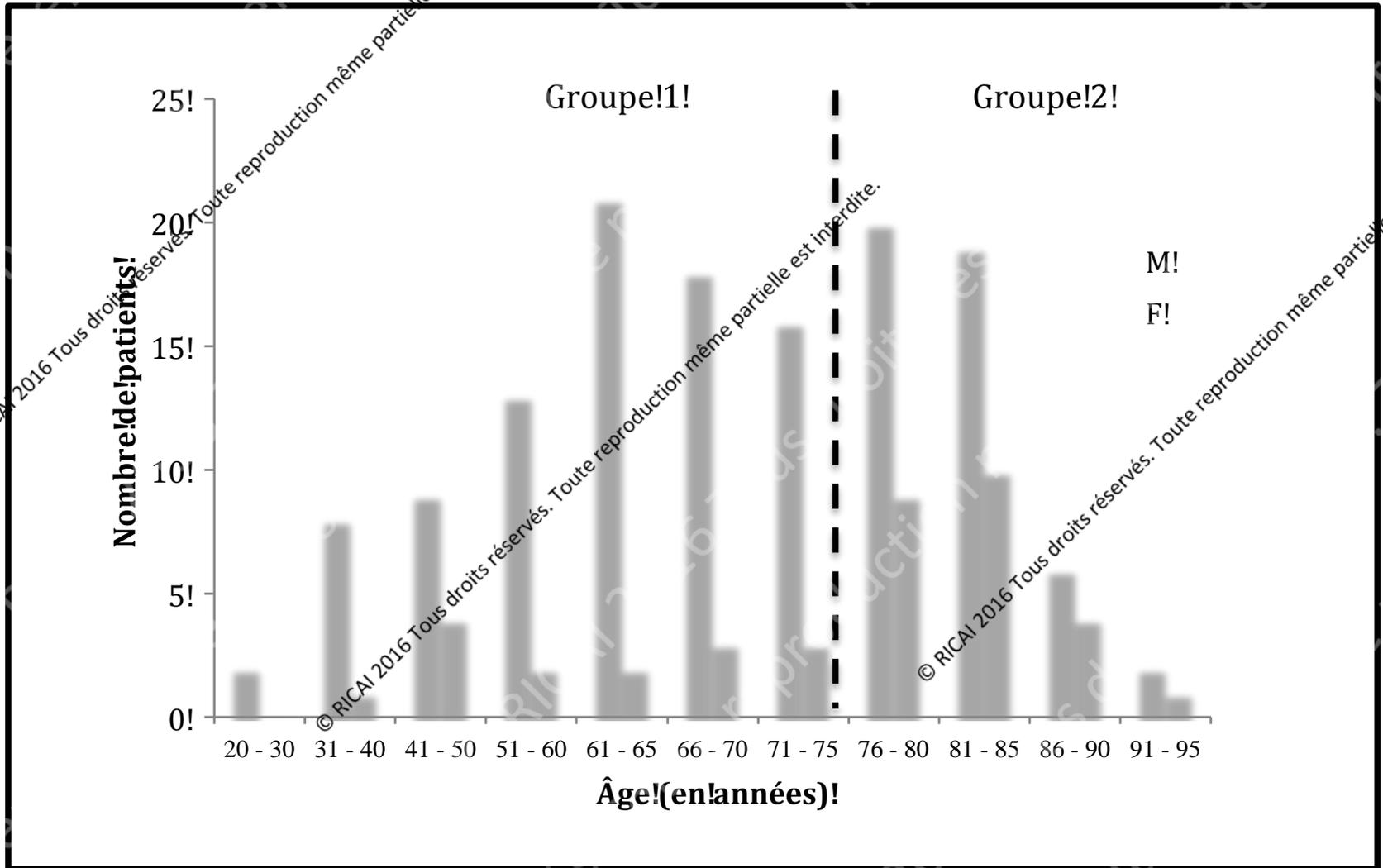
- Etude rétrospective monocentrique de 2009 à 2012
- A partir d'une base de données de 1990 à 2012
- Critères d'inclusion :
  - Hospitalisation au CHRU de Tours
  - El certaine ou possible selon les critères de Duke modifiés (2009)
  - Prise en charge initiale

# Résultats : caractéristiques de la population

N (%)	Groupe 1 Patients de 75 ans ou moins	Groupe 2 Patients de plus de 75 ans	Valeur - P
Effectifs	102	71	
Âge médian (ans)	63	81	
Sex ratio (Hommes/femmes)	5,8	1,9	0,003
GIR 4 ou 5	3 (3)	13 (18)	0,002
GIR 2 ou 3	1 (1)	7 (10)	0,009

Augmentation avec l'âge de la proportion de femmes atteintes d'endocardite.

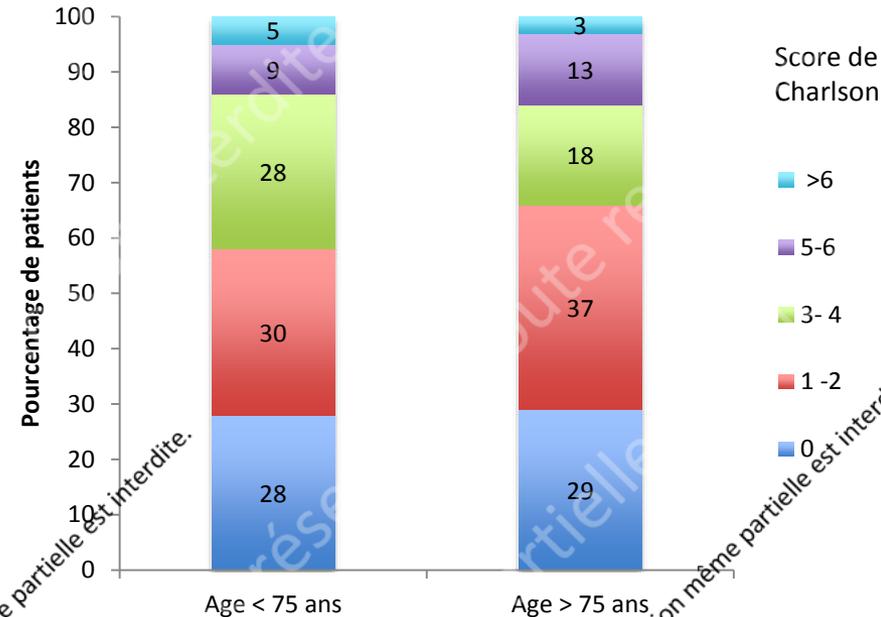
# Distribution en fonction de l'âge et du sexe



# Comorbidités

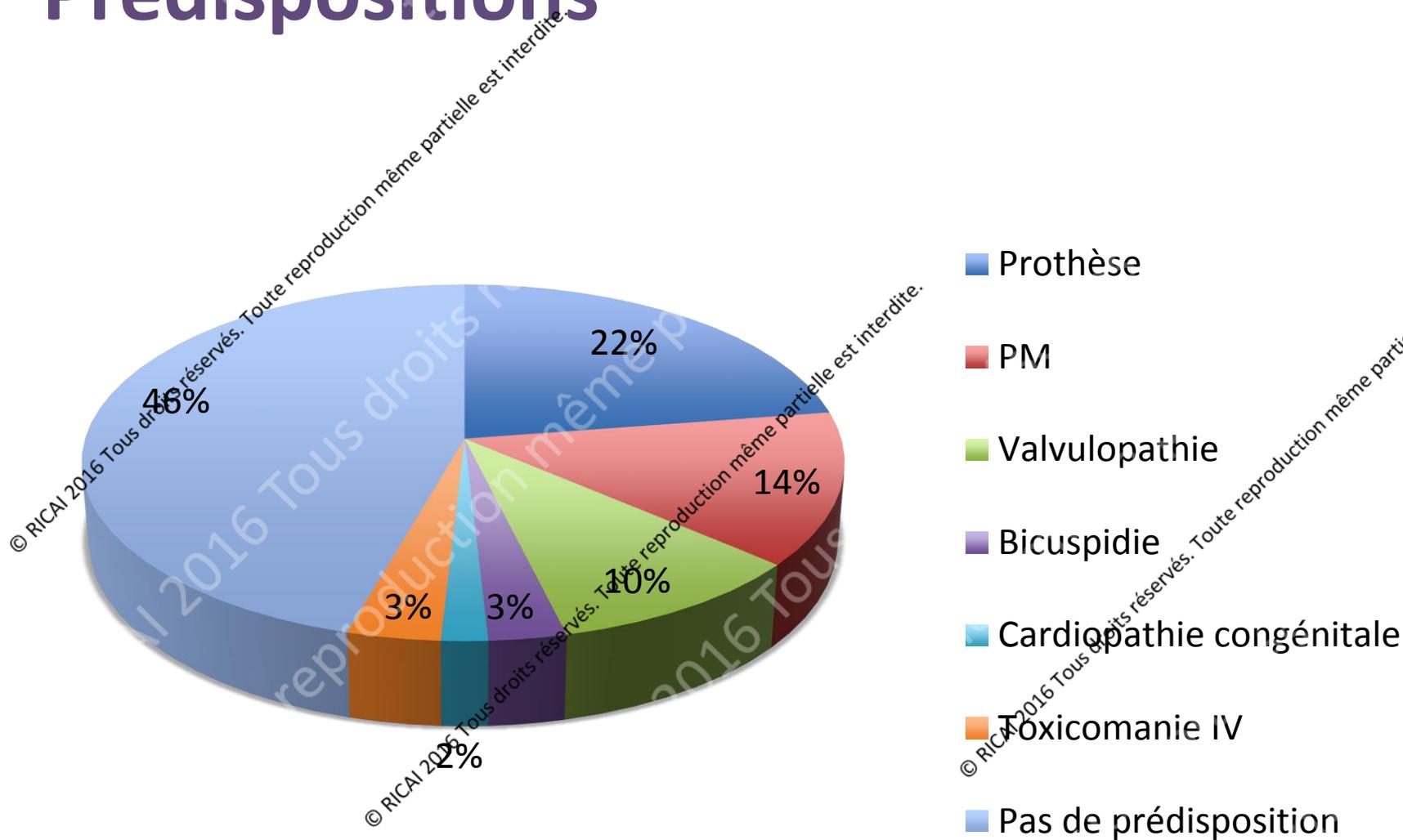
- Score de Charlson comparable entre les deux groupes
- Biais de survie dans le groupe des sujets âgés

N (%) comparés avec un test du Chi2  
 NS : résultat non significatif :  $p > 0,05$

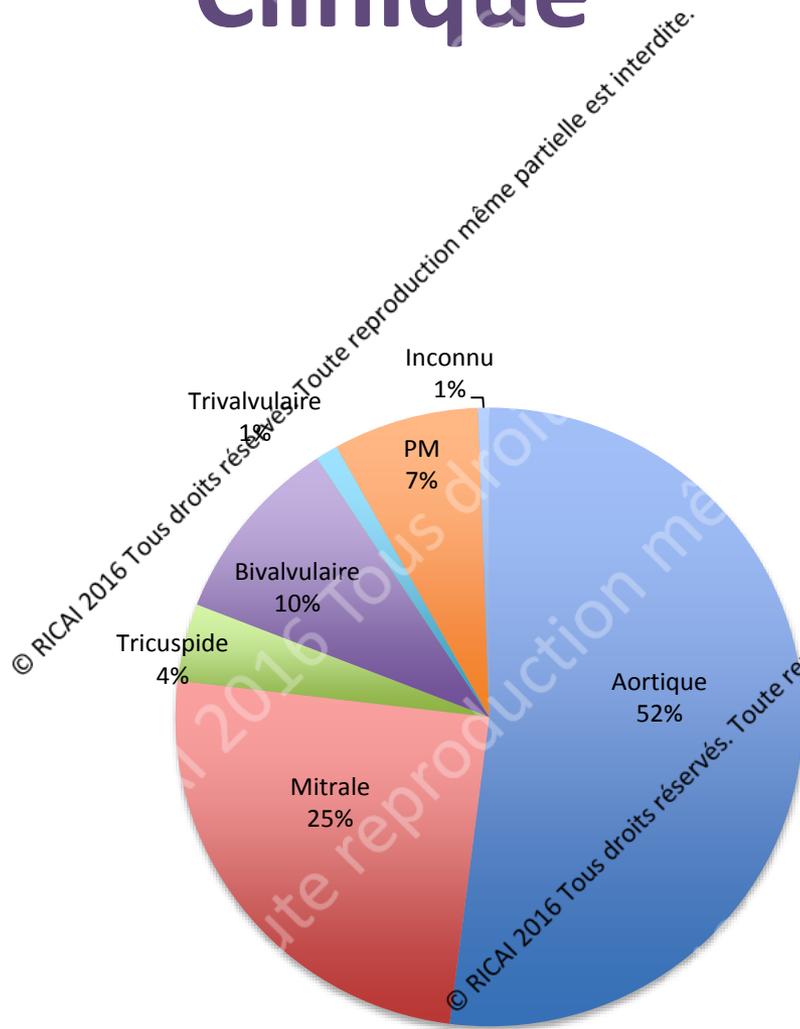


	Groupe 1 (N=102) Age ≤ 75 ans	Groupe 2 (N=71) Age > 75 ans	Valeur-p
Score de Charlson moyen	2,29	2,06	NS
Score de Charlson > 3	25 (25)	18 (25)	NS
Diabète	27 (26)	13 (18)	NS
Néoplasie < 5 ans	9 (9)	6 (8)	NS
Insuffisance cardiaque	22 (22)	16 (23)	NS
Insuffisance rénale	15 (15)	14 (20)	NS
Ethylisme chronique	32 (31)	3 (4)	< 0,0001
Cirrhose	12 (12)	1 (1)	0,01
Traitement immunosuppresseur	3 (3)	0	NS
VIH	1 (1)	0	NS

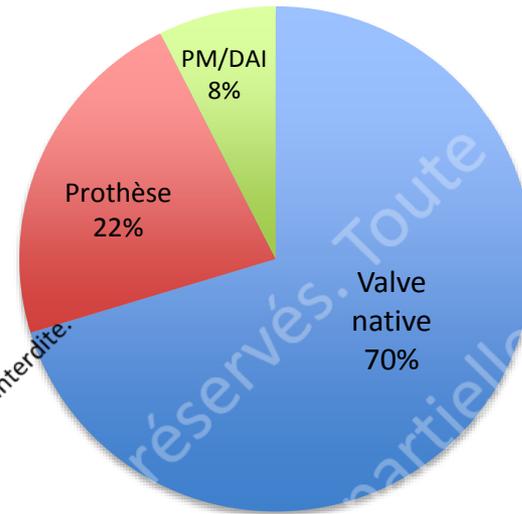
# Prédispositions



# Clinique



Localisation de l'endocardite



Type d'endocardite

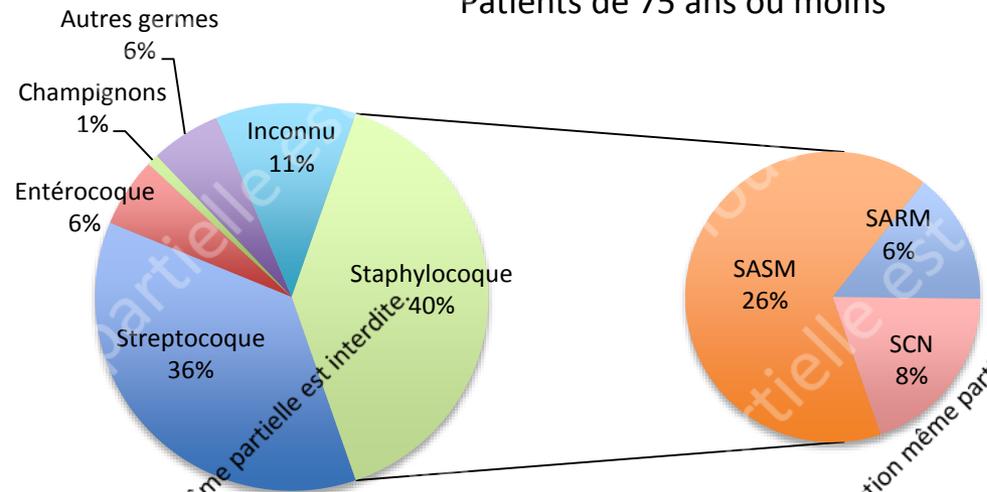
# Clinique

	Groupe 1 (N=102) Age ≤ 75 ans	Groupe 2 (N=71) Age > 75 ans	Valeur-p
<b>Présentation clinique au diagnostic</b>			
Hypertérmie > 38°C	75 (74)	51 (72)	NS
Frissons	40 (39)	22 (31)	NS
Souffle cardiaque	73 (72)	50 (70)	NS
Ni fièvre ni souffle	2 (2)	7 (10)	0,02
Phénomène vasculaire de l'EI	34 (33)	20 (28)	NS
Insuffisance cardiaque aiguë	25 (25)	21 (30)	NS
Sepsis sévère	28 (27)	15 (21)	NS
Syndrome confusionnel	20 (20)	17 (24)	NS
Chute	4 (4)	14 (20)	0,001
<b>Délai diagnostique médian (en jours)</b>	10	8	NS

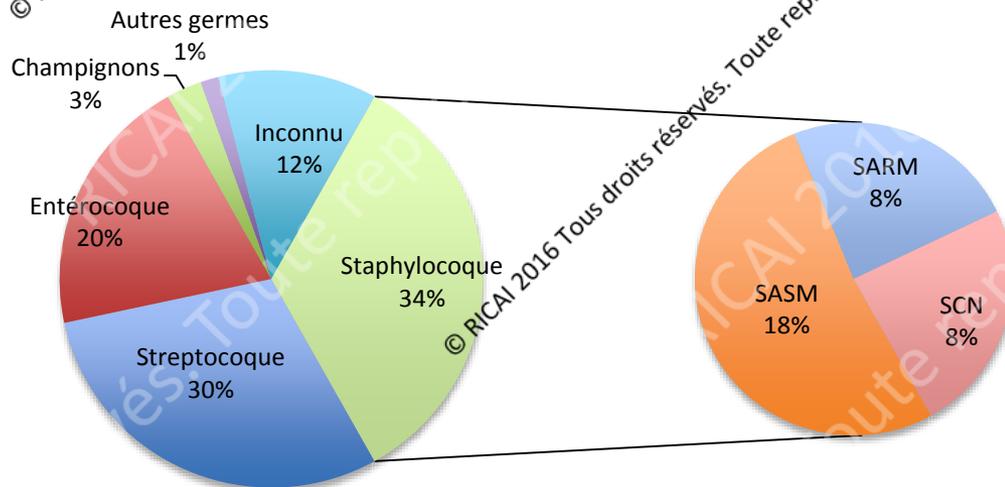
N (%) comparés avec un test du  $\chi^2$ , délai exprimé en médiane, comparé avec le test de Wilcoxon  
 NS : résultat non significatif :  $p > 0,05$

# Bactériologie

Patients de 75 ans ou moins



Patients de plus de 75 ans



L'entérocoque est significativement plus fréquent chez les sujets âgés.

# Echographie cardiaque



Cahill et al. Lancet 2016

- ETO réalisée chez 58% des patients âgés, vs 70% des patients de 75 ans ou moins
- Refus, échec ou CI à l'ETO rares (5 patients)
- Pas de différence significative sur la taille des végétations

# Porte d'entrée

	Groupe 1 (N=102) Age ≤ 75 ans	Groupe 2 (N=71) Age > 75 ans	Valeur-p
Porte d'entrée cutanée	37 (36)	15 (21)	0,033
dentaire / ORL	21 (21)	5 (7)	0,014
digestive	10 (10)	16 (23)	0,021
urinaire	2 (2)	8 (11)	0,009
ostéo-articulaire	4 (4)	3 (4)	NS
pulmonaire	3 (3)	0	NS
inconnue	26 (25)	25 (35)	NS
→ procédure invasive	16 (16)	12 (17)	NS

N (%) comparés avec un test du Chi2

NS : résultat non significatif :  $p > 0,05$

Plus de portes d'entrée cutanées et ORL chez le sujet jeunes,  
plus de portes d'entrée digestives et urinaires chez le sujet âgé.

# Complications

	Groupe 1 (N=102) Age ≤ 75 ans	Groupe 2 (N=71) Age > 75 ans	Valeur-p
<b>Foyers infectieux secondaires</b>	65 (64)	38 (54)	NS
Foyers ostéo-articulaires	23 (23)	15 (21)	NS
spondylodiscite	17 (17)	10 (14)	NS
<b>Embols rénaux, spléniques ou hépatiques</b>	23 (23)	6 (8)	0,014
Embols vasculaires/ coronaires	10 (10)	5 (7)	NS
Embols cutanées	4 (4)	5 (7)	NS
Embols pulmonaires	10 (10)	7 (10)	NS
<b>Complications cérébrales</b>	28 (27)	18 (25)	NS
<b>AVC</b>	23 (23)	16 (23)	NS
ischémique	19 (19)	10 (14)	NS
hémorragique	4 (4)	6 (8)	NS
symptomatique	19 (19)	14 (20)	NS
Abcès	6 (6)	4 (6)	NS
Méningite	7 (7)	0	0,024

N (%) comparés avec un test du Chi2

NS : résultat non significatif :  $p > 0,05$

# Antibiothérapie

	Groupe 1 (N=102) Age ≤ 75 ans	Groupe 2 (N=71) Age > 75 ans	Valeur-p
Durée moyenne de l'antibiothérapie (en jours)	42	32	0,036
En l'absence de décès précoce *	42	42	NS
Traitement prolongé plus de 4 semaines	66 (65)	34 (48)	NS
Relais par voie orale avant 4 semaines	13 (13)	10 (14)	NS
Aminosides	90 (88)	63 (89)	NS
Durée médiane des aminosides (en jours)	5	5	NS
Insuffisance rénale sous aminosides	36 (35)	26 (37)	NS
Rifampicine	33 (32)	19 (27)	NS
Rifampicine administrée plus de 7 jours	27 (26)	14 (20)	NS
Hépatite cytolytique sous rifampicine	7 (7)	0	p 0,03

N (%) comparés avec un test du Chi2, médianes comparées avec un test de Wilcoxon

NS : résultat non significatif :  $p > 0,05$

\* : décès survenant lors des 28 premiers jours de l'antibiothérapie

Peu de différence entre les deux groupes sur l'utilisation des antibiotiques et leurs complications.

# Traitement chirurgical

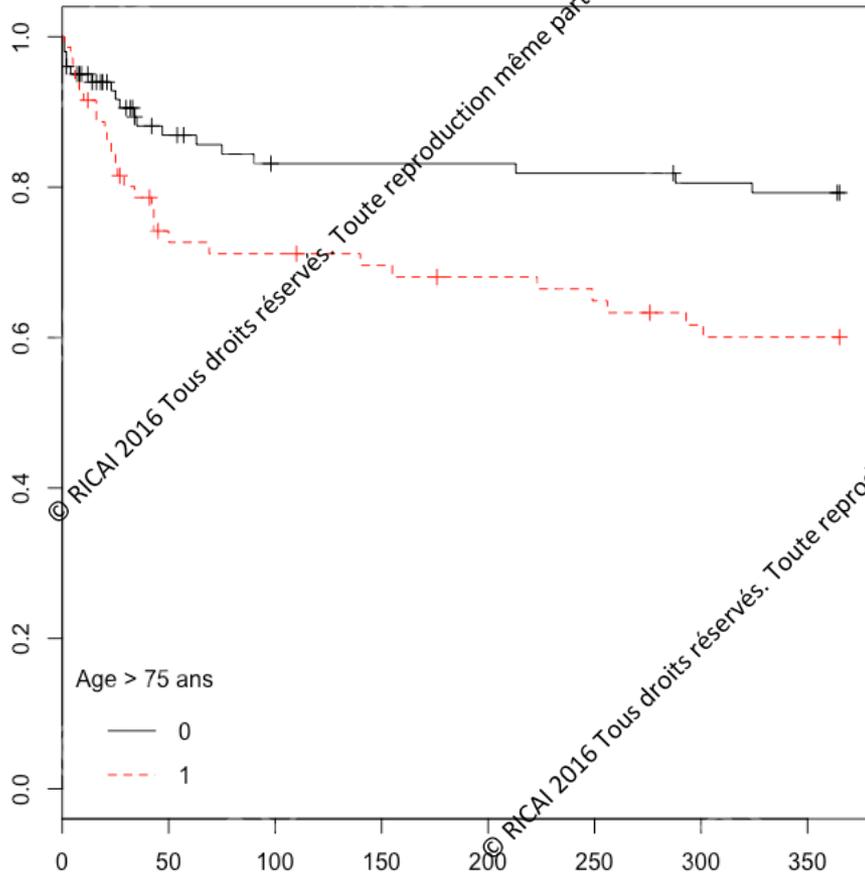
	Groupe 1 (N=102) Age ≤ 75 ans	Groupe 2 (N=71) Age > 75 ans	Valeur-p
<b>Chirurgie</b>	48 (47)	16 (23)	0,001
Délai médian (en jours)	28	17	0,05
cause hémodynamique (% de chirurgie)	45 (94)	11 (69)	0,009
prévention des embols (% de chirurgie)	7 (15)	2 (13)	NS
cause infectieuse (% de chirurgie)	1 (2)	3 (19)	0,017
<b>Extraction de pacemaker</b>	8 (8)	7 (10)	NS
délai médian d'extraction (en jours)	4,5	17	0,04
délai médian de réimplantation (en jours)	38	31	NS

N (%) comparés avec un test du Chi2, médianes comparées avec un test de Wilcoxon

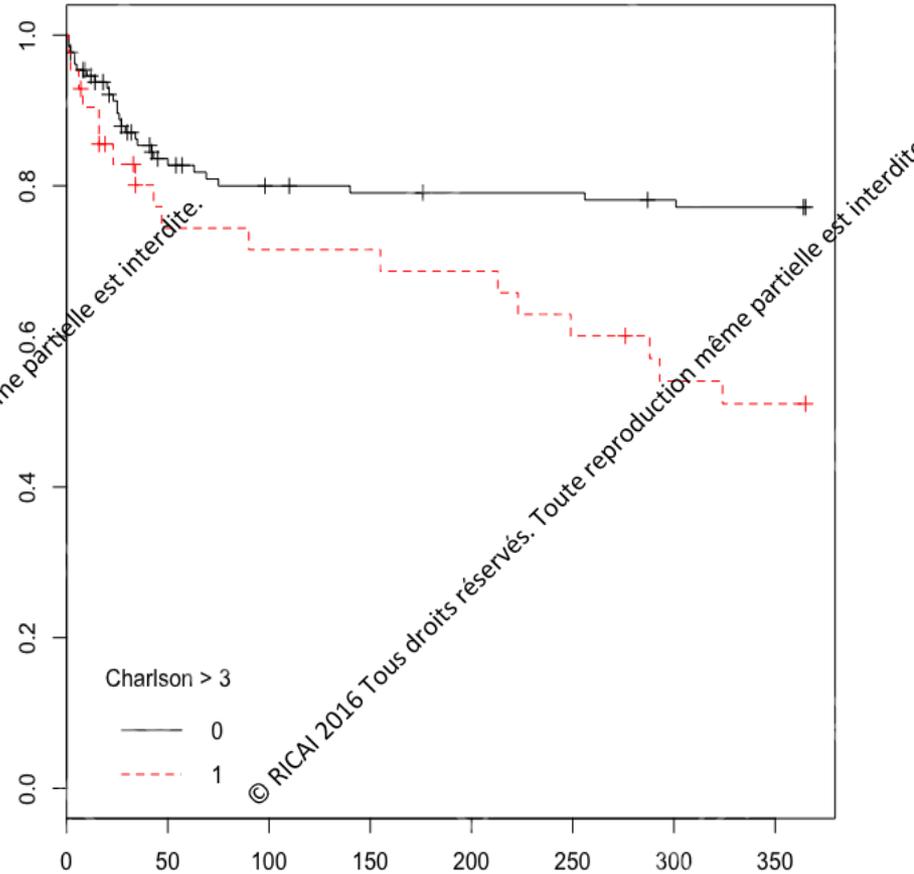
NS : résultat non significatif :  $p > 0,05$

La chirurgie valvulaire est significativement moins pratiquée chez les sujets âgés.

# Survie à 1 an

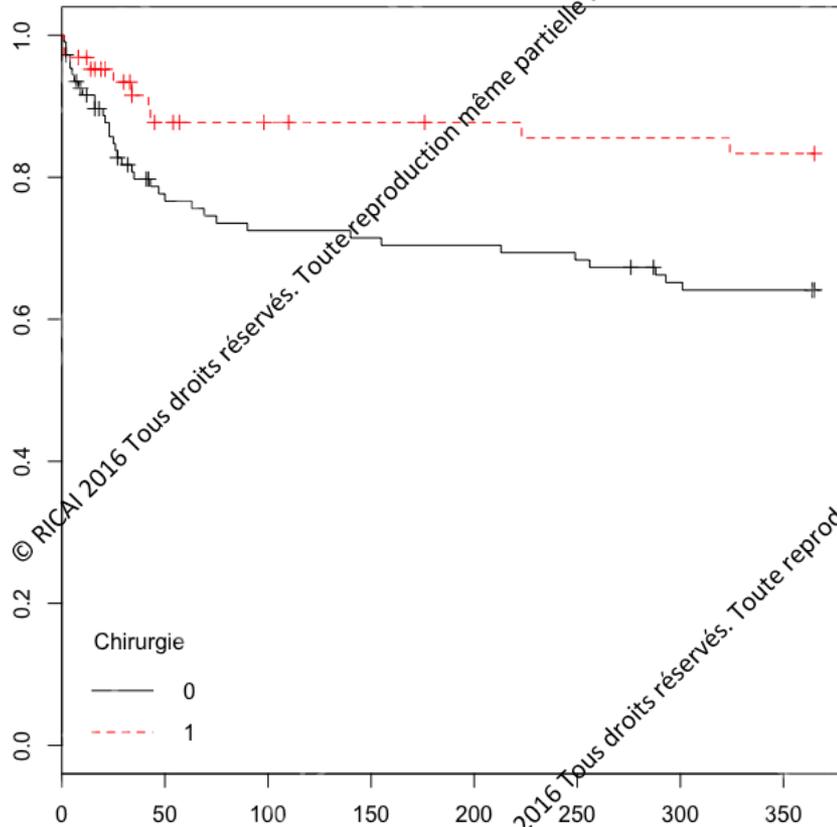


En fonction de l'âge

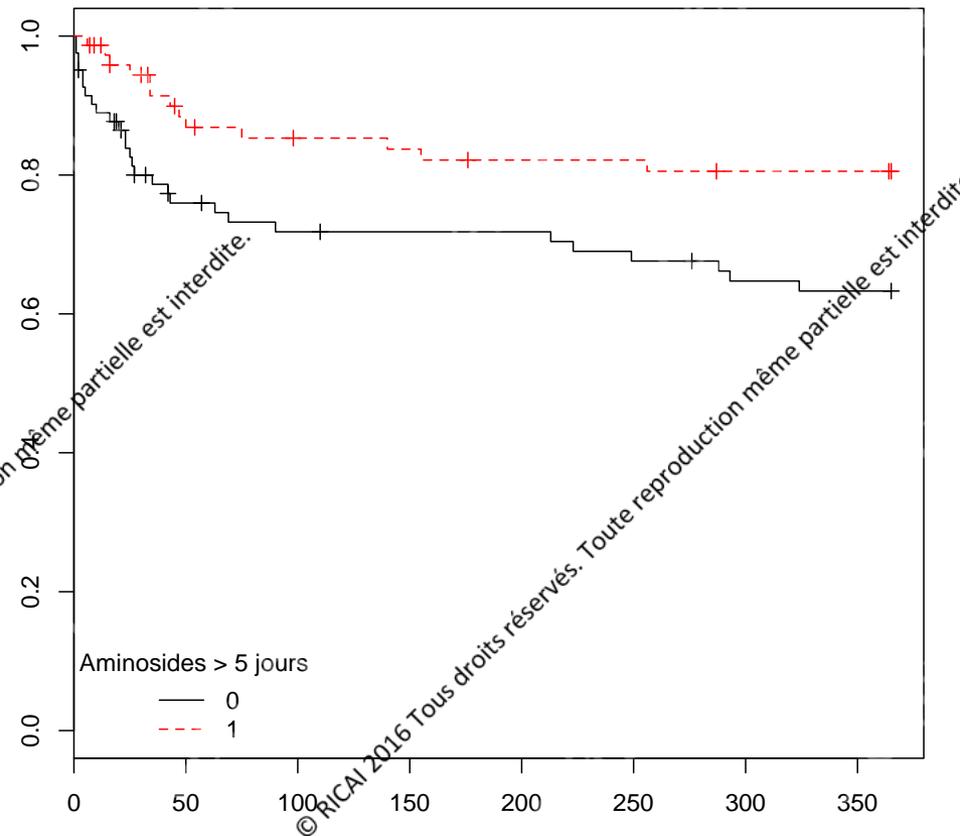


En fonction du Charlson

# Survie à 1 an



En fonction du traitement chirurgical



En fonction de la durée des aminocides

# Analyse multivariée de la survie à 1 an – modèle de Cox

	HR	IC 95	P-value
Âge > 75 ans	3,13	1,430 – 6,854	0,0043
Streptocoque	0,23	0,079 – 0,678	0,0076
GIR > 3	0,11	0,038 – 0,325	< 0,001
Complications cérébrales	2,28	1,048 – 4,955	0,0377
Créatinine > 150 $\mu\text{mol/L}$	3,13	1,453 – 6,740	0,0036
Aminosides	1,83	0,812 – 48,26	0,0783

# Conclusion :

## Endocardite du sujet de plus de 75 ans

- Plus d'entérocoque
- Plus de portes d'entrée digestive et urinaires
- 10% sans fièvre ni souffle
- Antibiothérapie comparable
- Pas de sur-risque d'insuffisance rénale sous aminosides
- Chirurgie moins fréquente

# Hétérogénéité du groupe « sujets âgés » dans la littérature

Durante-Mangoni et al (2008)	Total : 2759 < 65 : 1703 > 65 : 1056
Remadi et al (2009)	Total : 348 < 75 : 273 > 75 : 75
Lopez-Wolf et al (2011)	Total : 582 < 65 : 350 65-79 : 234 > 80 : 34
Bassetti et al. (2014)	Total : 436 < 65 : 154 65-75 : 145 > 75 : 137