

Comment Traiter une insuffisance cardiaque chez une personne âgée ?

**5° congrès SMGG
3 février 2005**

**J P Emeriau
CHU Bordeaux**

Traitements et personnes âgées

Bénéfices

Risques

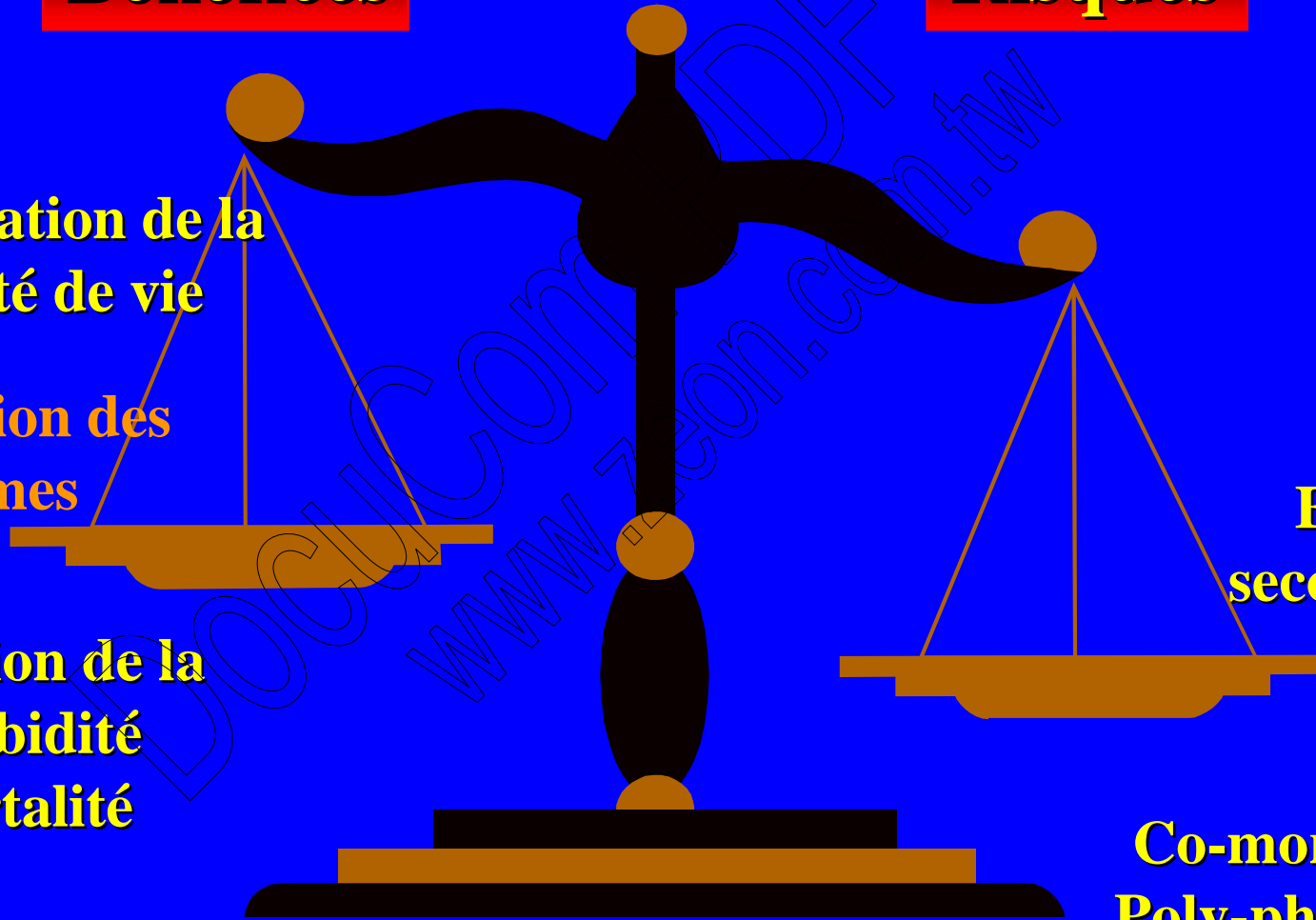
**Amélioration de la
qualité de vie**

**Régression des
symptômes**

**Réduction de la
Morbidité
Mortalité**

**Effets
secondaires**

**Co-morbidités
Poly-pharmacie**



**Traitement de
l'insuffisance cardiaque
à fonction systolique altérée**

DocuCom PDF Trial
www.zed.com.w

Insuffisance cardiaque de la personne âgée

Prise en charge en 2005: 3 X 3

- mesures hygiéno-diététiques: le RAP !
 - Régime peu salé - Activité (physique et intel.)
 - surveillance Poids
- les Big Three
 - Diurétiques (de l'anse) - IEC
 - Bêta-bloquants
- ce qui se discute !
 - Spironolactone - ARAII - Digoxine

Trop peu de personnes âgées dans les « grandes » études

Parmi 20388 patients (Medicare) de plus de 65 ans

en I C Congestive (âge moyen 78 ans)

auraient été éligibles seulement

18% pour SOLVD

13% pour MERIT-HF

25% pour RALES

Masoudi: Am Heart J 2003;146:250

L'insuffisance cardiaque ou l'image de l'âne

**La dysfonction ventriculaire limite les
capacités d'effectuer les tâches de la vie
quotidienne**



les incontournables

les Big Three !

Diurétiques

Pas de preuve ! Aucune étude comparative

MAIS

une certitude: ça marche !!

2 molécules: furosémide et bumétamide

Posologie: à adapter selon la clinique !

En pratique

- l'urgence
- la gravité
- le terrain: poids, fonction rénale...

Diurétiques

Surveillance

clinique: les œdèmes (là où ils sont !)

la diurèse et le poids ++

biologique: Na, K, Créatinine

Arrêt ?

A priori, pas dans l'IC systolique !

(faut-il ne pas les avoir oubliés !!)

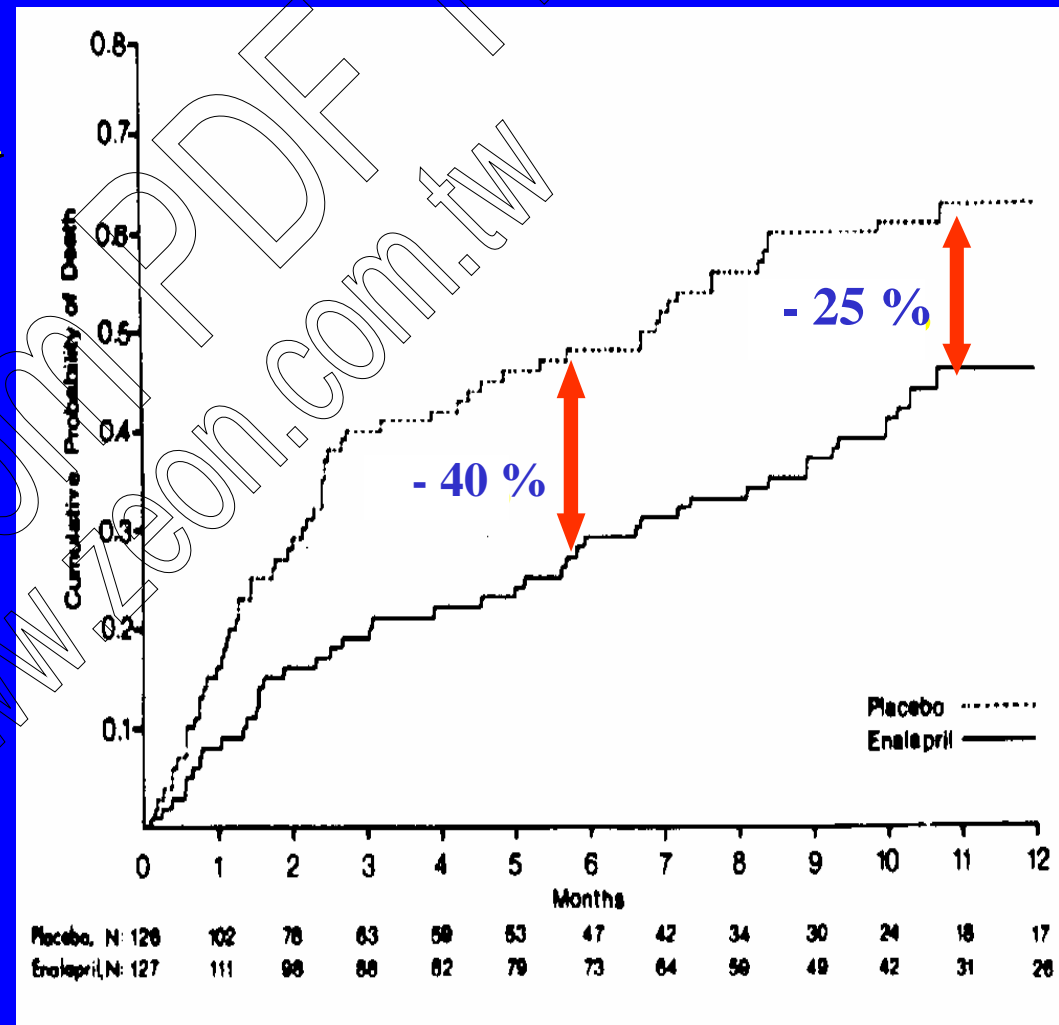
Diurétiques, IEC

Ils réduisent le nombre de sacs sur la charrette !



IEC: Etude Consensus

- ◆ 253 patients NYHA IV
- ◆ Pas de FE
- ◆ Age moyen: 70 ans
- ◆ Digoxine: 94%
- ◆ Diurétiques: 100%
- ◆ Réduction 40% 6 mois
- ◆ Réduction 25% 1 an

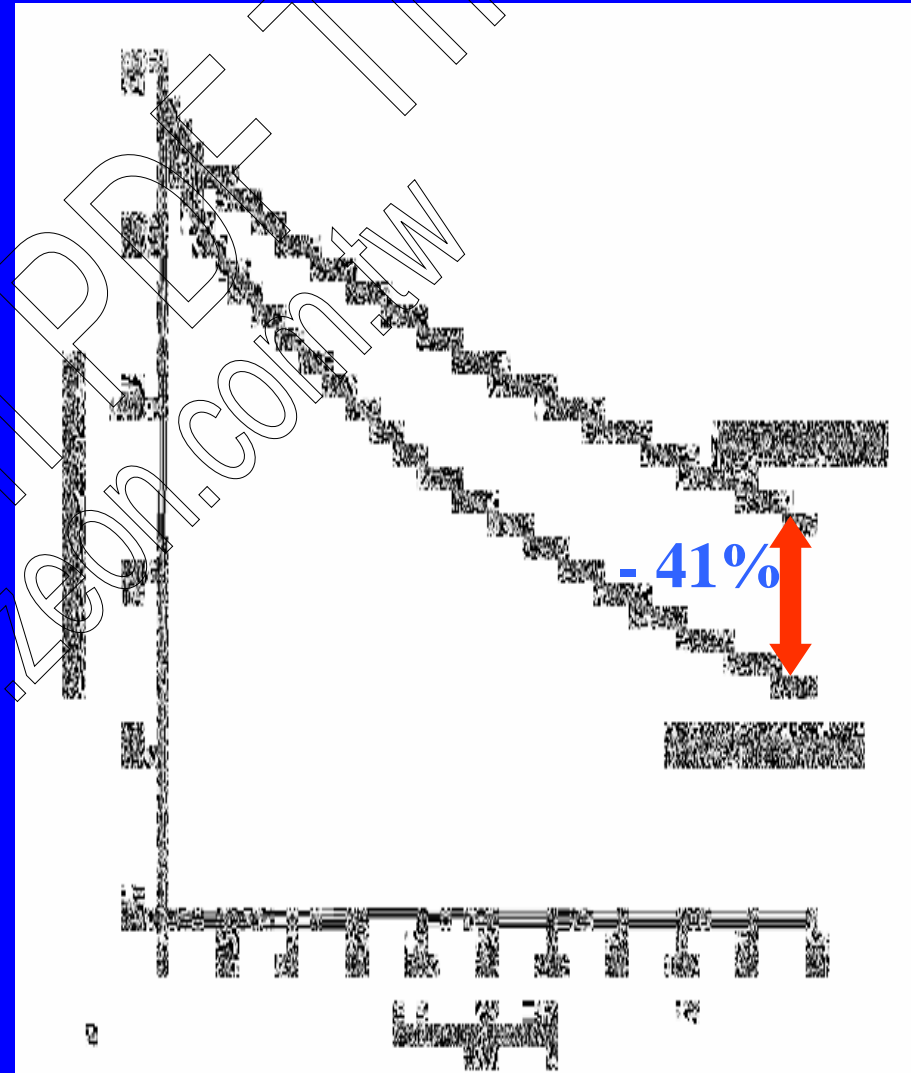


N Eng J Med:1987;316:1429

IEC

Cohorte canadienne

- 11942 pts > 65 ans
79 ± 8 ans
- Suivi 21 mois:
3539 hosp pour ICC,
6757 décès
- IEC: 41%: 1162 pts,
45% faibles doses
- Mortalité: - 41%



IEC: Doses



Drug Class	ED ₅₀ (mg/kg)	TD ₅₀ (mg/kg)	ED ₅₀ (mg/kg)	TD ₅₀ (mg/kg)	ED ₅₀ (mg/kg)	TD ₅₀ (mg/kg)
Anticancer drugs	0.1-1.0	1.0-10.0	0.1-1.0	1.0-10.0	0.1-1.0	1.0-10.0
Antibiotics	0.1-1.0	1.0-10.0	0.1-1.0	1.0-10.0	0.1-1.0	1.0-10.0
Antipsychotics	0.1-1.0	1.0-10.0	0.1-1.0	1.0-10.0	0.1-1.0	1.0-10.0
Antidepressants	0.1-1.0	1.0-10.0	0.1-1.0	1.0-10.0	0.1-1.0	1.0-10.0
Antihypertensives	0.1-1.0	1.0-10.0	0.1-1.0	1.0-10.0	0.1-1.0	1.0-10.0

↑ indicates a red arrow pointing to the TD₅₀ column for Anticancer drugs.

Source: Lehne's Manual (2004), Pharmacology, 6th Edition.

IEC

- **Commencer par la dose minimale,**
- **à distance d'une période de déplétion sodée**
- **Majoration progressive jusqu'à la dose maximale tolérable**
- **Attention**
aux hypotensions orthostatiques
à l'insuffisance rénale
(canicule, diarrhée, AINS)

Béta-bloquants

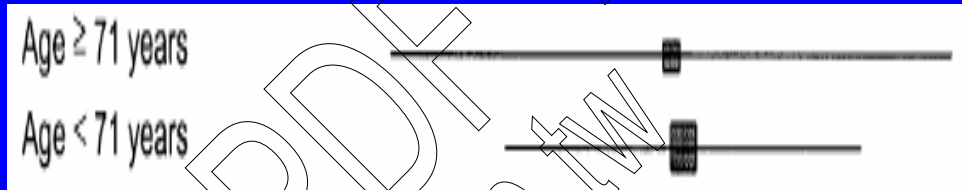
Ils réduisent la vitesse et économisent l'énergie



Bêta-bloquants

- **CIBIS II: 61 ans**

Bisoprolol



- **MERIT-HF: 64 ans**

Métoprolol



- **COPERNICUS: 63 ans**

Carvédilol



- **bientôt un 4^e**

Nébivolol

SENIORS: Nebivolol

Flather MD Europ Heart J 2005; 26: 215-25

SENIORS

All Cause Mortality or CV Hospital Admission (Primary Outcome)

Event free Survival %

100

90

80

70

60

50

0

6

12

18

24

30

36

Time (months)

— Nebivolol

— Placebo

Hazard Ratio 0.86 [0.73;0.99]

$p = 0.039$

No. of events: Nebivolol 332 (31.1%); Placebo 375 (35.3%)

Bêtabloquants

- **Introduction en période stable**
- **Doses progressivement croissantes jusqu'aux doses maximales tolérables**
 - **Bisoprolol: 10 mg/j**
 - **Métoprolol: 200 mg/j**
 - **Carvédilol: 50 - 100 mg/j**
 - **Nébivolol: 10 mg/j**

Attention à la bradycardie et aux troubles conductifs

Les autres traitements

**ceux qui se discutent
et pourquoi !**

Les digitaliques et tonicardiaques

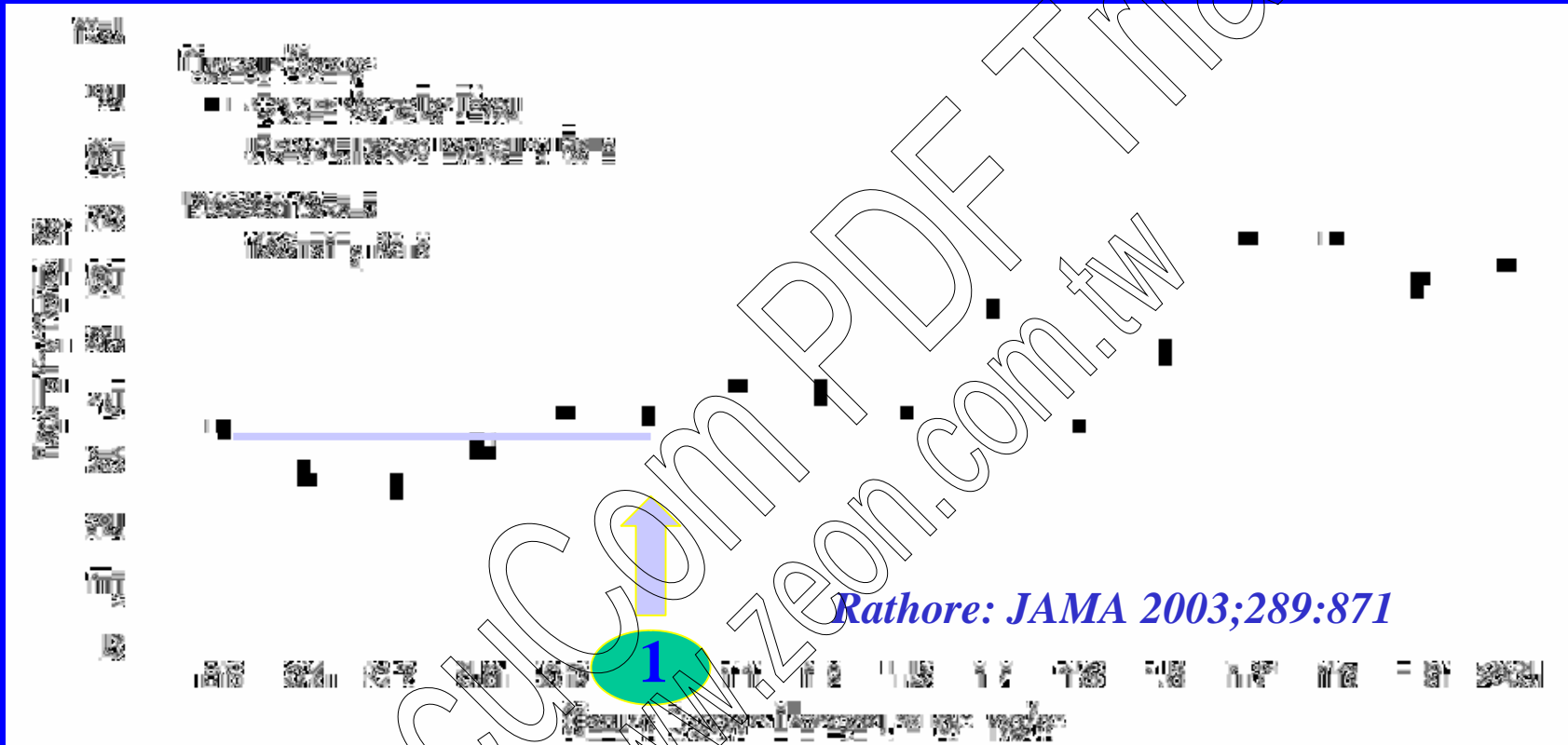
Comme une carotte devant l'âne



ou plutôt comme une claque sur la fesse!

R. Leung

DIG: Digoxinémie et mortalité



- Posologie adaptée (poids, Cl créat)
- objectif taux résiduel < 1 ng/ml 24 h après la prise
- Surtout en présence d'une fibrillation auriculaire encore rapide sous bêta-bloquants

Anti-Aldostérone et Ins. Cardiaque

Étude RALES **âge 65 ± 12 ans**

**IC sévères (classe IV) 6 mois avant l'étude
avec FE < 35%**

**Spirolactone 25 mg/j versus Placebo
associé à IEC et diurétique ± digitalique**

- ↓ **30% risque de décès (35% vs 46%)**
- ↓ **31% risque de décès cardiaque**
- ↓ **30% hospitalisation pour cause cardiaque**

Pitt, NEJM 1999, 341, 10 : 709-717

Anti-Aldostérone et Ins. Cardiaque

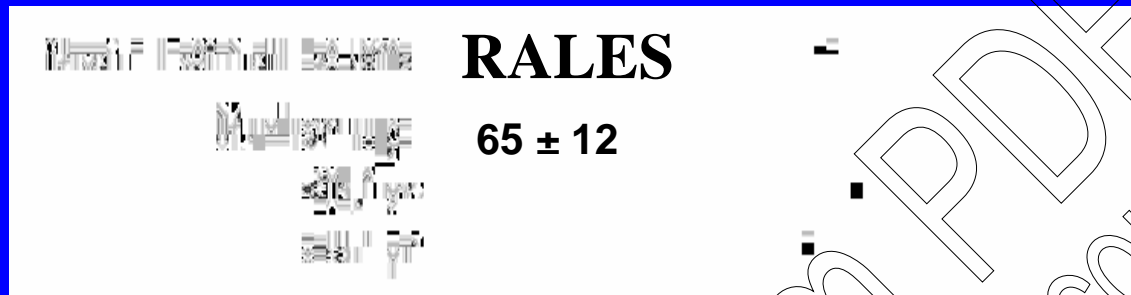
Étude RALES : association spironolactone - IEC

les effets indésirables

	12,5	25	50	75 mg/j
Hyperkaliémie	5	13	20	25 %
créatininémie (mg/l)	8	10	16	20
ARP, FNA	modifiés dès 12,5 mg/j			

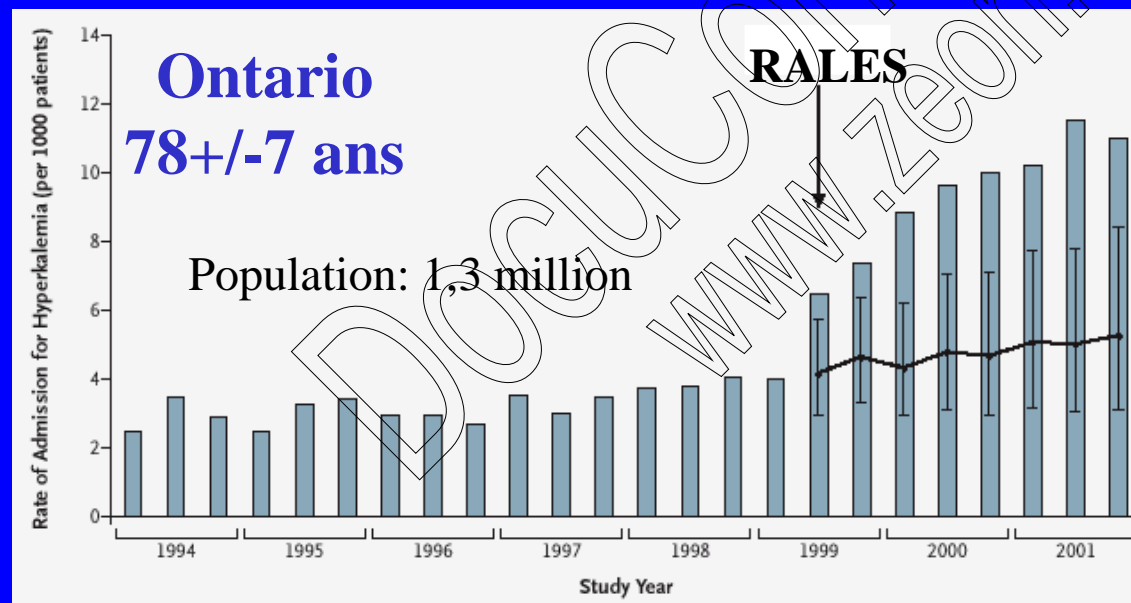
RALES, Am J cardiol 1996; 78 : 194-198

Spironolactone après RALES



Explications

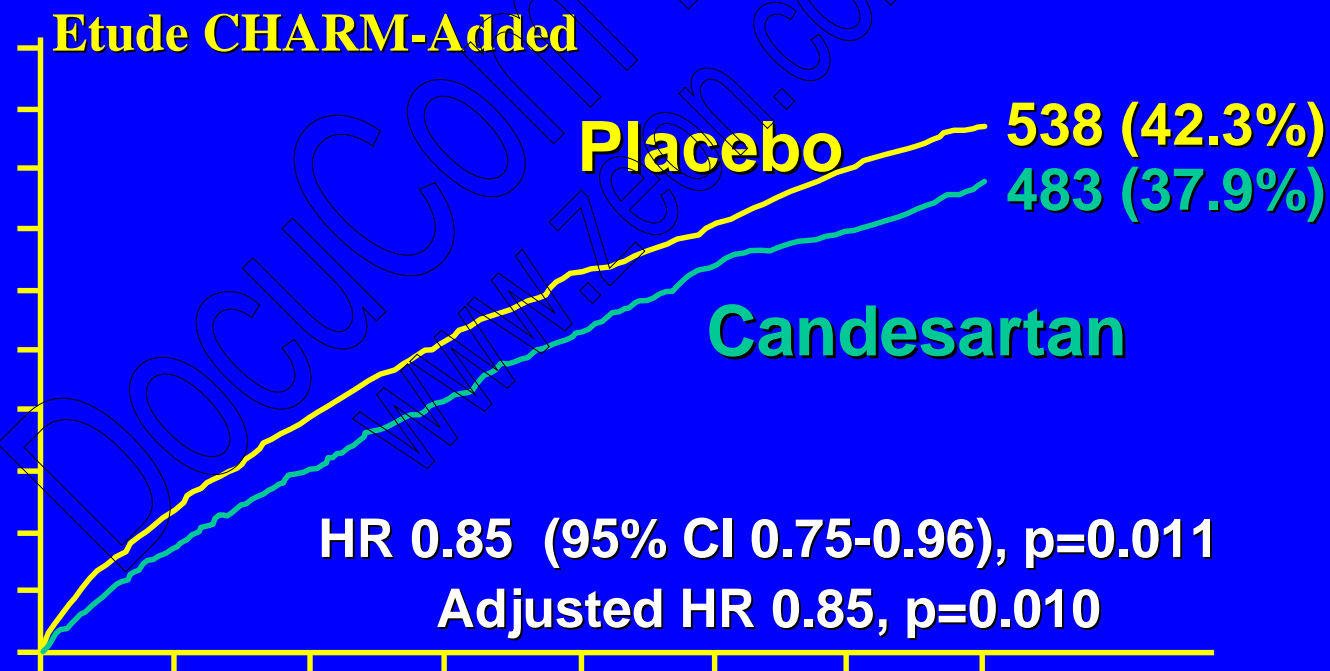
- âge
- **NYHA II-III**
- **Surveillance !!**
Kaliémie
Fonction rénale



Juurlink: N Engl J Med 2004;351:543

ARA-II

- Chez les patients présentant une intolérance vraie aux IEC: la toux !
- En association: pour l'instant ??



La resynchronisation

améliore l'efficacité de l'âne (du cœur)



**Traitement de l'insuffisance
cardiaque à fonction
systolique préservée**

Docu@Online.com
www.zen-trial.com

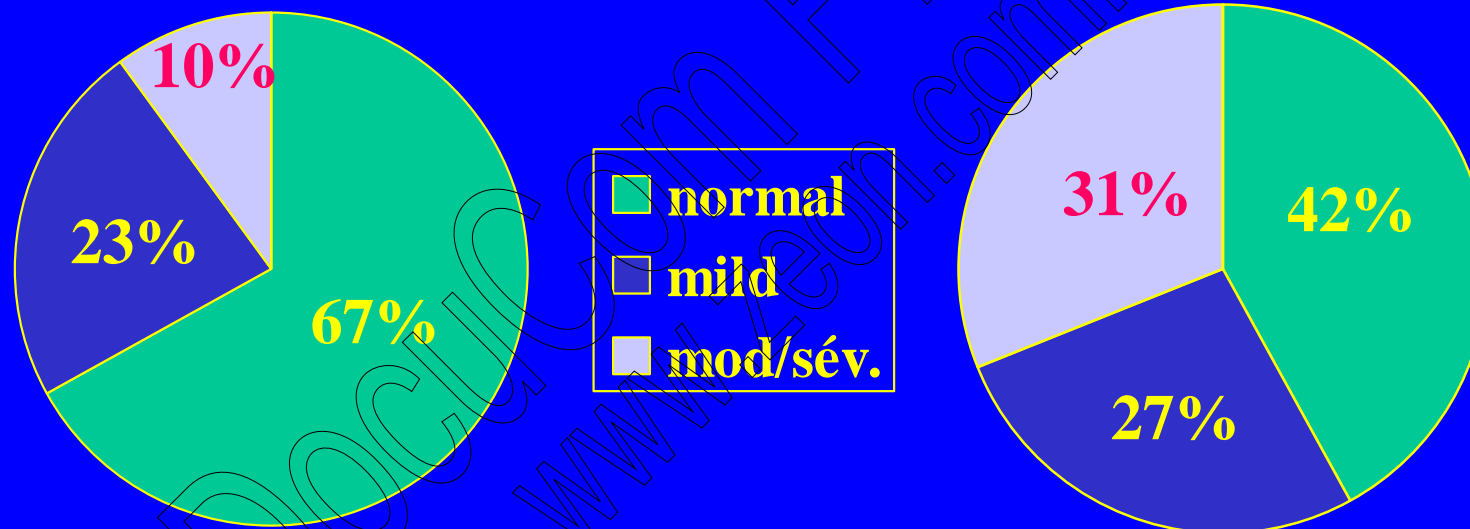
Ins. Cardiaque et fraction d'éjection

Cardiovascular Health Study

Homme n = 204/1922 10,6 % Femmes n=221/ 2920 7,6 %

79 ± 6 ans

79 ± 6 ans



E F normal > 55 %, mild 45 < < 54 %, mod 30 < < 44 %, sev < 30 %

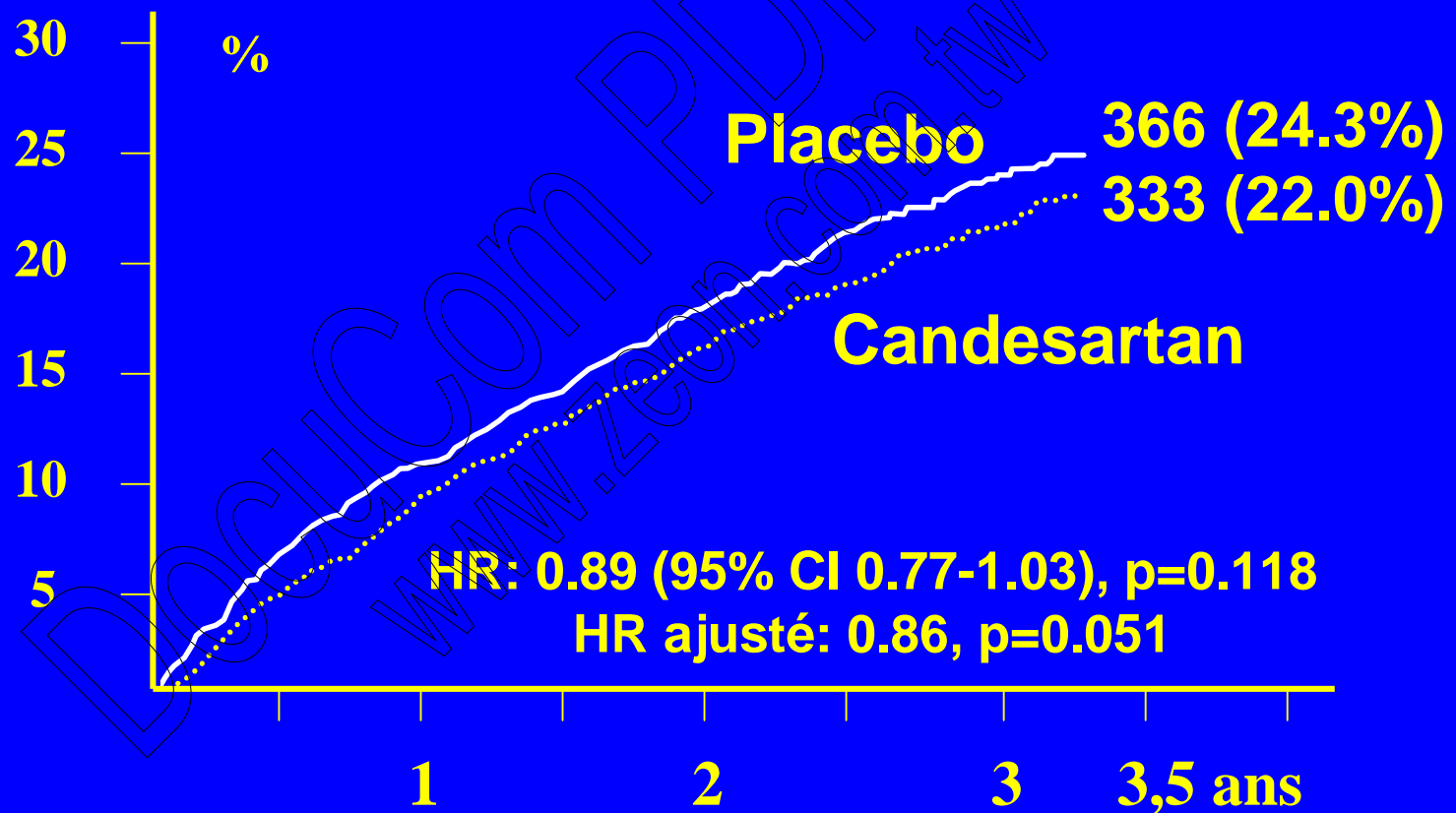
Kitzman D W Am J Cardiol 2001; 87: 413-9

ICC Diastolique

- **Aucune étude !!!**
 - **Jusqu'en 2003**
 - **Etude CHARM-preserved**

CHARM-Preserved: Résultats

Mortalité cardiaque et hospitalisations pour ICC



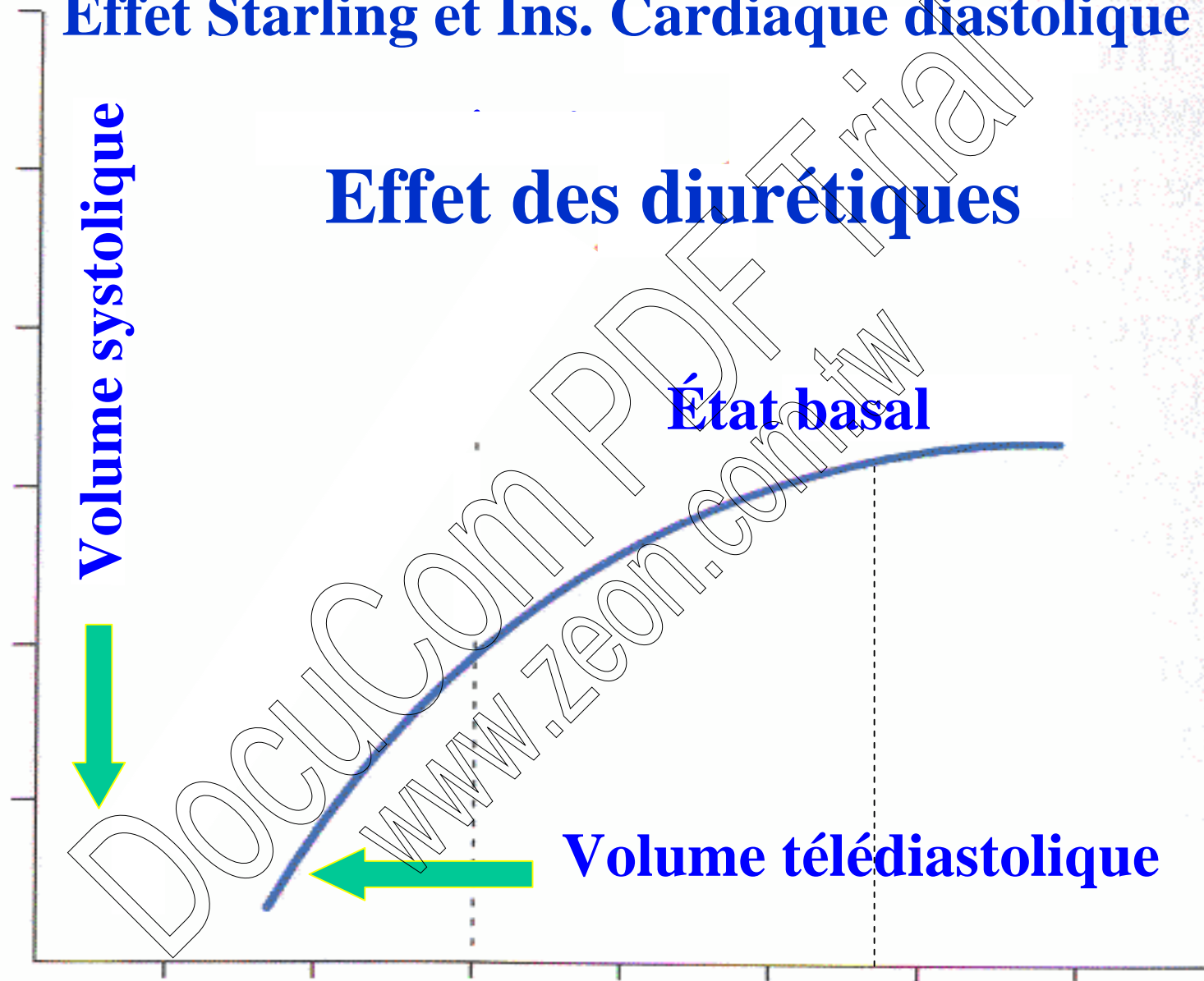
Insuffisance cardiaque diastolique: **TTT identique à 1 réserve près !**

Traitement "étiologique" + symptomatique

- Régime - Règles hygiéno-diététiques
- Diurétiques pour l'épisode congestif
 - ☐ Après, attention à la déshydratation
- Béta-bloquants
- Inhibiteurs de l'enzyme de conversion
- Inhibiteurs calciques

Effet Starling et Ins. Cardiaque diastolique

Effet des diurétiques



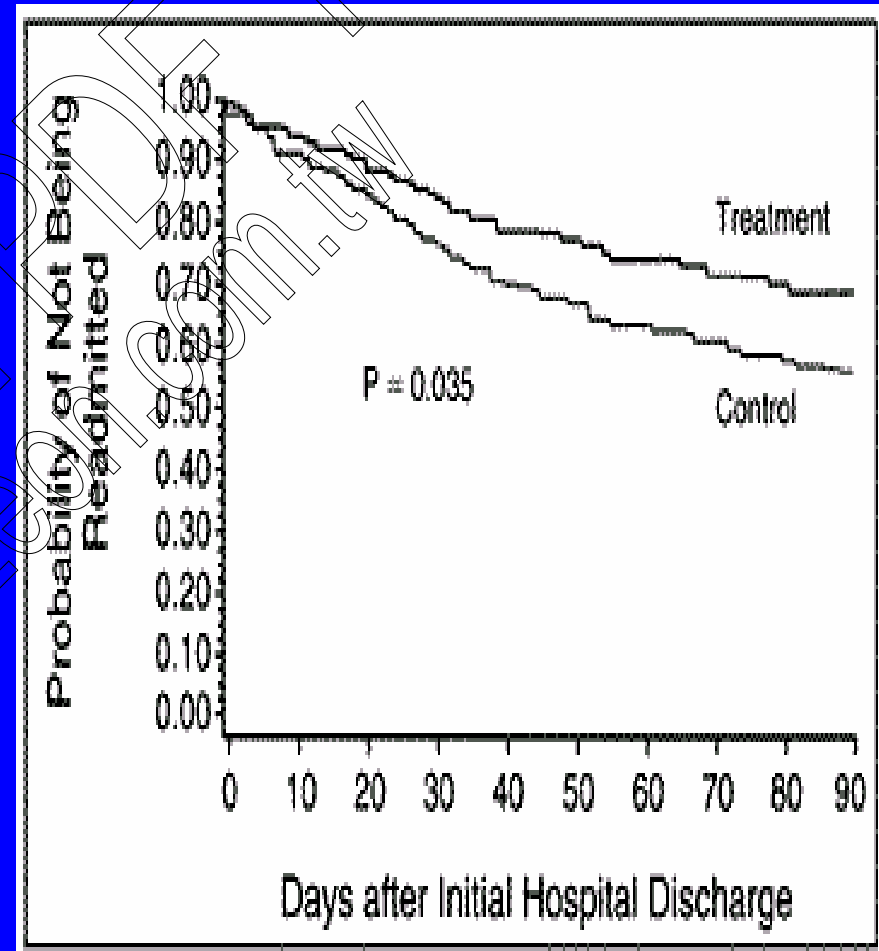
La baisse de la précharge diminue le \dot{Q}

Education

DocuCOM PDF Trial
www.zeon.com.tw

Etude de Rich

- **282 patients à risque**
- **Age: 79±6 ans**
- **NYHA: 2.4±1**
- **FEVG: 42±13%**
- **Réhosp à 90 jours: 53.6% vs 64.1%, p = 0.09**
- **Si vivant à la sortie, réhosp à 90 jours: 54.3% vs 66.9%, p = 0.04**
- **Diminution de 44.4% des réhosp, surtout des hosp répétées**



Rich: N Engl J Med 1995;333:1190

Education: Résultats

	Control	Intervention	p
Nb d'hospitalisations	131	42	0.01
Nb de jours d'hospitalisations	1570	798	(-772)
Nb de jours d'hospitalisations/pts	15.70 ± 25.9	8.40 ± 15.6	<0.01

Amélioration de la qualité de vie

Bouhour et Trochu, Nantes

Conclusions

- **Le traitement de l'insuffisance cardiaque du sujet âgé diffère peu de celui du patient moins âgé**
 - Régime peu salé, activité physique
 - Diurétiques (doses minimales)
 - IEC - Bêtabloquants (doses maximales)
 - à quelque nuances près Spironolactone - Digoxine - ARA II !!
- **Il est fondamental de ne jamais oublier les particularités du sujet âgé pour adapter les posologies**
- **En recherchant**
 - une bonne qualité de vie et**
 - l'absence d'effets indésirables**