

Cost-effectiveness of adjuvant
docetaxel for node positive
breast cancer patients:
results of the PACS 01
economic study

Marino et al. Annals of Oncology, 2010

Inserm



Institut national
de la santé et de la recherche médicale

Patricia Marino
Inserm UMR912, Marseille

Méthodologie – L'essai PACS 01

- Essai multicentrique (FNCLCC)
- Stratégies thérapeutiques
 - 6 FEC 100 (*stratégie FEC*)
 - vs 3 FEC 100 + 3 Docetaxel (*stratégie FEC-D*)
- 1999 femmes - Inclusion de juin 1997 à mars 2000
- Recueil de données économiques en prospectif
- Question économique posée
 - Coûts élevés de la prise en charge médicale
 - Forte toxicité, impact sur la qualité de vie
- Echantillon: 1996 patientes / 1999

Méthodologie - ACE

- Calcul des ratios coût-efficacité incrémentaux
 - Outcome : Quality-Adjusted Life Years (QALYs)
 - Facteurs de coûts : chirurgie, hospitalisation, médicaments, actes et examens – mesure individuelle
 - Coût de suivi et coût de la rechute : littérature (*Cocquyt et al. Ann Oncol 2003*)
 - Différentiation rechute loco-régionale vs métastatique
- Utilités
 - Littérature (*Tengs & Wallace, 2000*)
 - Différentiation des utilités selon 3 états de santé: disease-free ; rechute loco-régionale ou métastatique

Methodologie - Incertitude

- Prise en compte de l'incertitude dans l'estimation des ratios coût-efficacité
 - Intervalles de confiance des ICER (*méthode de Fieller*)
 - Construction de courbes d'acceptabilité
 - Analyse de sensibilité
 - sur l'outcome (pondération de la survie par la qualité de vie)
 - sur les coûts (en particulier : coût du taxotère)

Résultats 1– Coût des stratégies

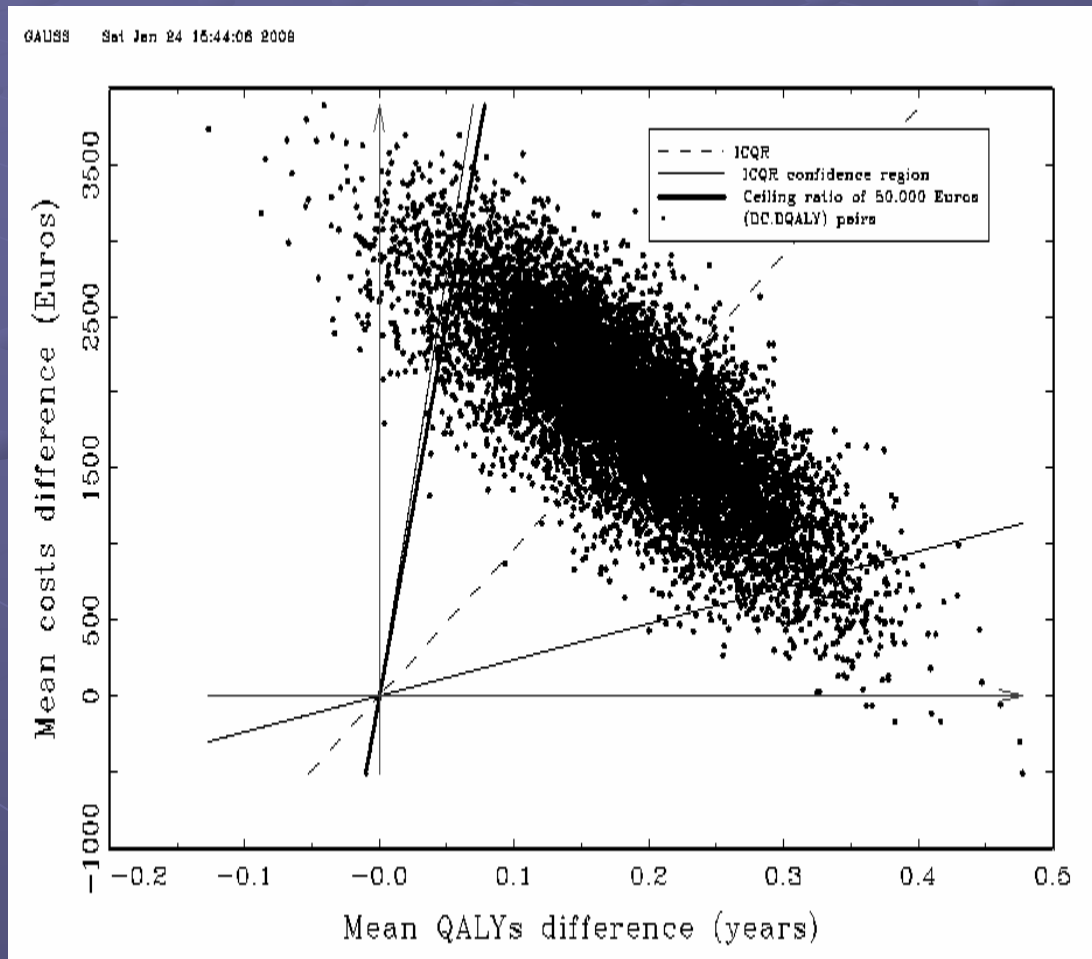
1 - Phase de traitement

- Surcoût lié à l'administration des taxanes: 33%
 - Coût total ; 12.969€ vs 9.725€ ($p < 0.001$)
 - Coût de la chimiothérapie multiplié par 3 ($p < 0.001$)
 - Les autres facteurs de coûts ne diffèrent pas

2 - Suivi à 5 ans

- Coût additionnel des taxanes passe à 18%
- Lié à la réduction du risque de rechute
(hazard ratio = 0.78; 95% CI 0.64–0.94, $p = 0.01$)

Résultats 2– Ratio coût efficacité et incertitude



● 9.665€/QALY gagné

● IC de l'estimation
(incertitude)

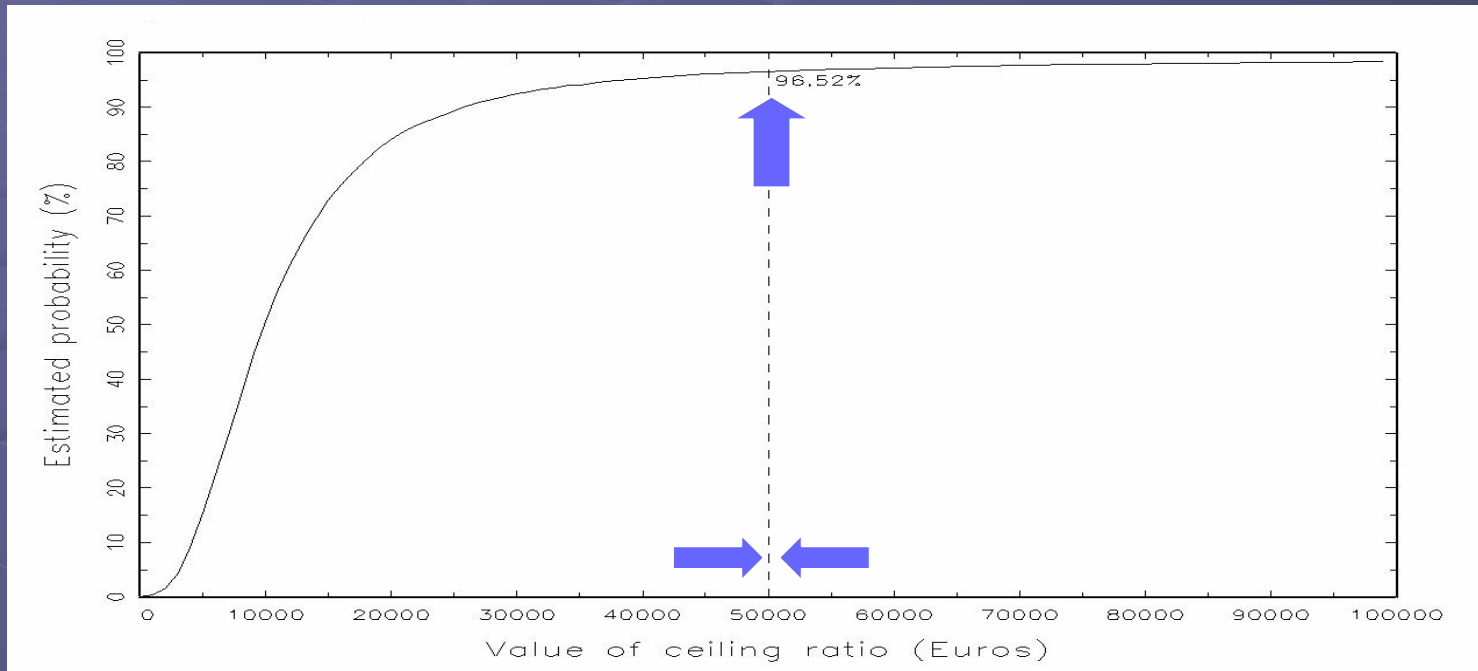
2.370€ - 55.500€



Ne pas raisonner
sur le seul ratio
ponctuel

Résultats 3 - Incertitude

Courbe d'acceptabilité



- Sous l'hypothèse :
ICER < 50,000€/QALY = « socialement acceptable »
 - alors : **Probabilité d'être coût-efficace > 96%**

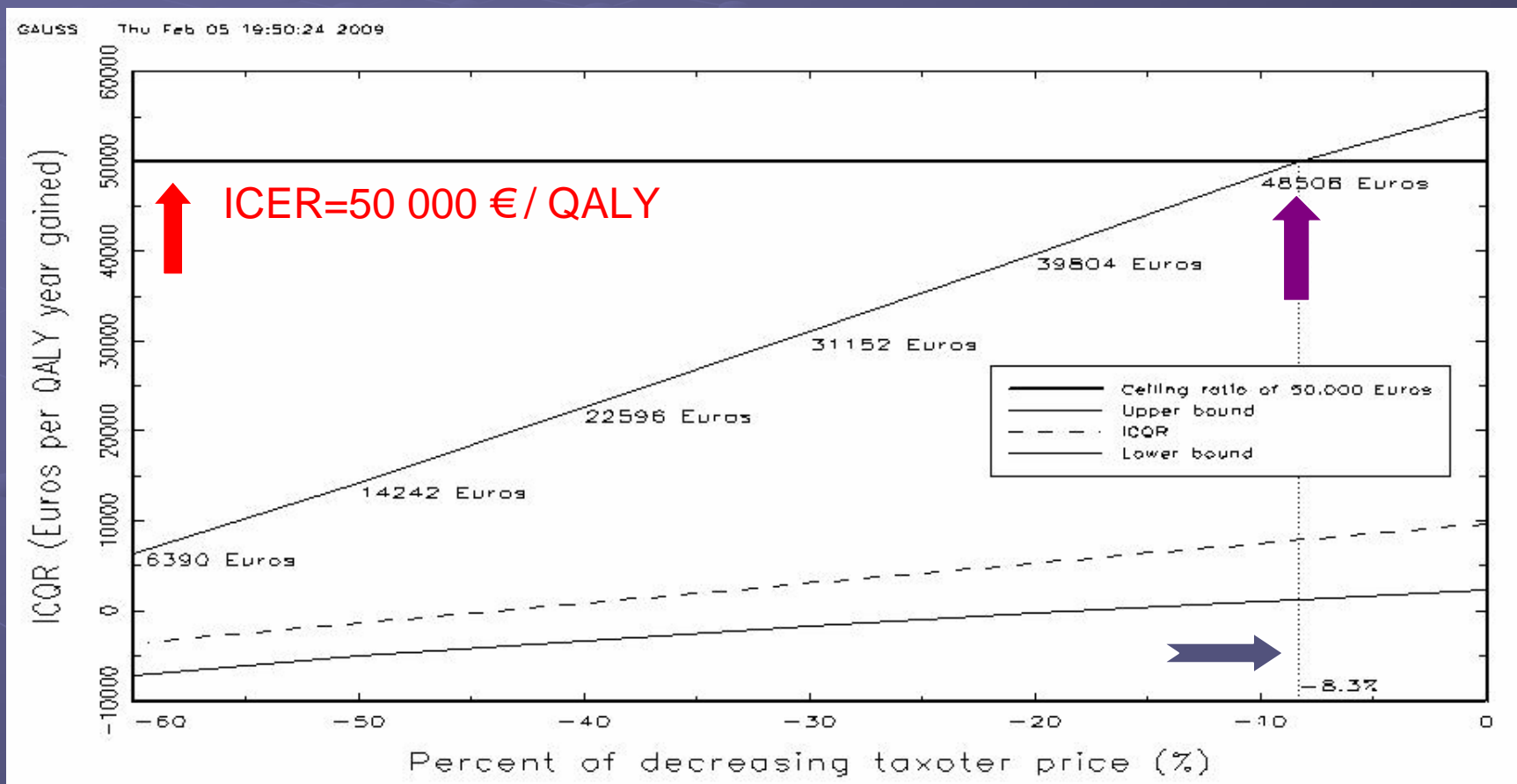
Résultats 4 –

Analyse de sensibilité sur les utilités

- Coût par QALY gagné selon les utilités appliquées à l'état de santé « rechute »

	ICER	95% CI
Base case analysis	9 665 €	[2 372 ; 55 515]
Sensitivity to relapse utility		
0.3	8 610 €	[2 127 ; 43 247]
0.4	9 107 €	[2 244 ; 48 423]
0.5 (Base Case analysis)	9 665 €	[2 372 ; 55 515]
0.6	10 432 €	[2 547 ; 71 019]
0.7	11 170 €	[2 875 ; 95 680]

Résultats 5 – Analyse de sensibilité sur les coûts



Borne Sup de l'IC < 50 000 € si baisse du prix du Taxotère de 8%

Conclusion

- L'administration des taxanes = coût-efficace
- Coût-efficacité +++ dans le futur (passage du Taxotère au générique)
- Nombreuses sources d'incertitude
- Difficulté ++ liée à la non disposition de données d'utilités sur l'essai
 - Données de la littérature ...
 - Envisager une véritable mesure dans le cadre de l'essai ... instrument type EQ-5D ?

Discussion

- Autre indications thérapeutiques des médicaments,
- notamment dans le cadre du développement de la pharmacogénomique
 - ciblage futurs des patientes susceptibles de répondre au Taxotère ?
 - Travail en cours (soumis) sur une signature génomique ciblant les patientes susceptibles de ne pas bénéficier des taxanes