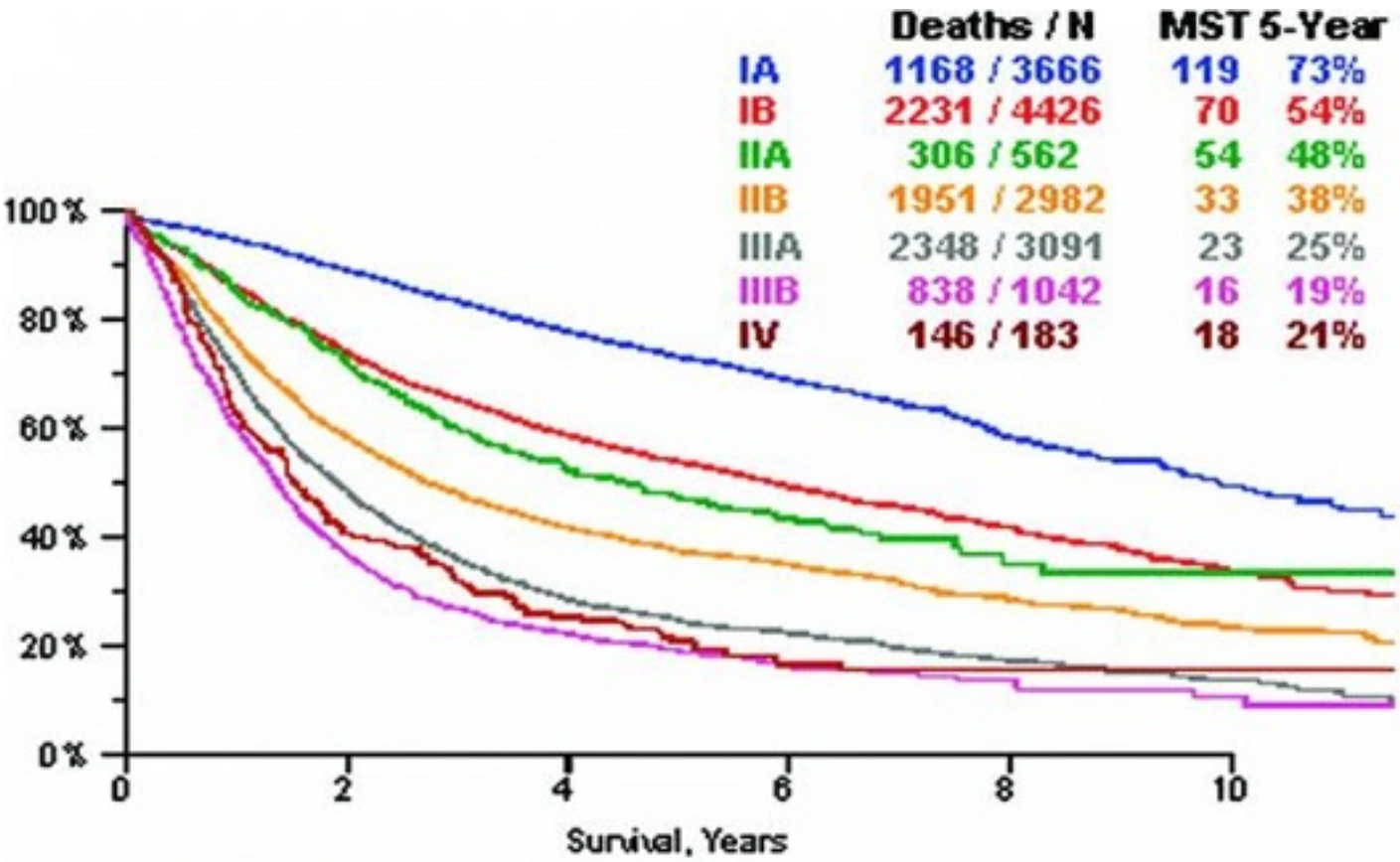




Surveillance postopératoire



Pourquoi ?



6th edition of the TNM classification

Goldstraw J Thorac Oncol 2007;2:706-14

Récidives et 2^{èmes} cancers

- **Récidives :**

Stade I = 21-27 %*

Après chimio adjuvante : Ib-II = 36 %, Ib-IIIa = 46 %
(Winton N Engl J Med 2005; Douillard Lancet 2006)

- **2^{èmes} cancers : 15-34 %***

Objectif d'une surveillance :

Détection précoce des récidives
et 2^{nds} cancers
pour traitement potentiellement curatif

*Martini JTCVS 1995;109:1208 – Rice Ann Thorac Surg 2003;76:1001-8



En pratique :

Faut-il surveiller ? Comment ?

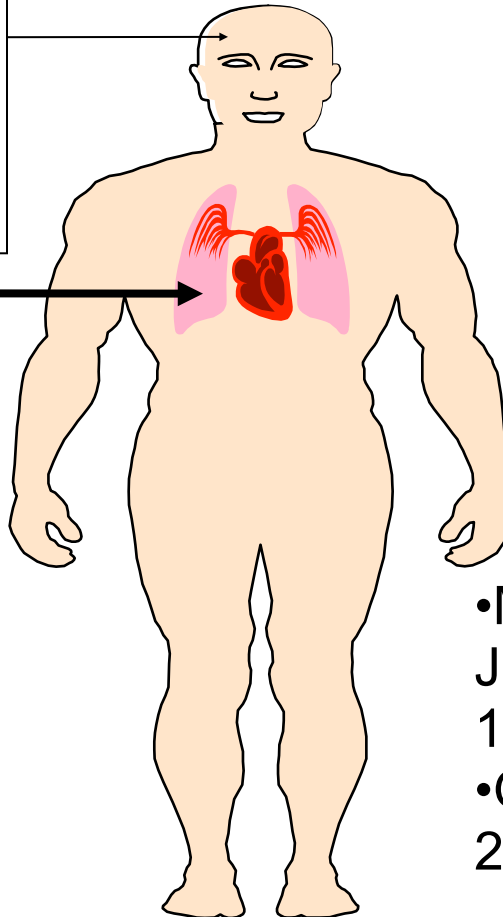
- **Pas d'étude randomisée** dans les CBNPC
- Logique :
 - Site les + à risque de récurrence et de 2nd cancer pour lesquels il existe un traitement curatif
 - Résultats du traitement doivent être meilleurs s'il est débuté avant les symptômes



Sites de récurrence dans les stades I

- 2 = cerveau
- 32 %
 - 15 %

- 1 = Thorax**
- 41 %
 - 77 %



- 1973-1985 bilan ?
- 1992-2004 PET, 38% imagerie cérébrale

- Martini J Thorac Cardiovasc Surg 1995;109:120-9
- Gauger J Thorac Oncol 2007;2:499-505

Récidives après chimio. adjuvante

2 = cerveau 13 %
(cerveau seul 9 %)

2 = cerveau 10 %
(cerveau seul 8 %)

1 = Thorax
22 %

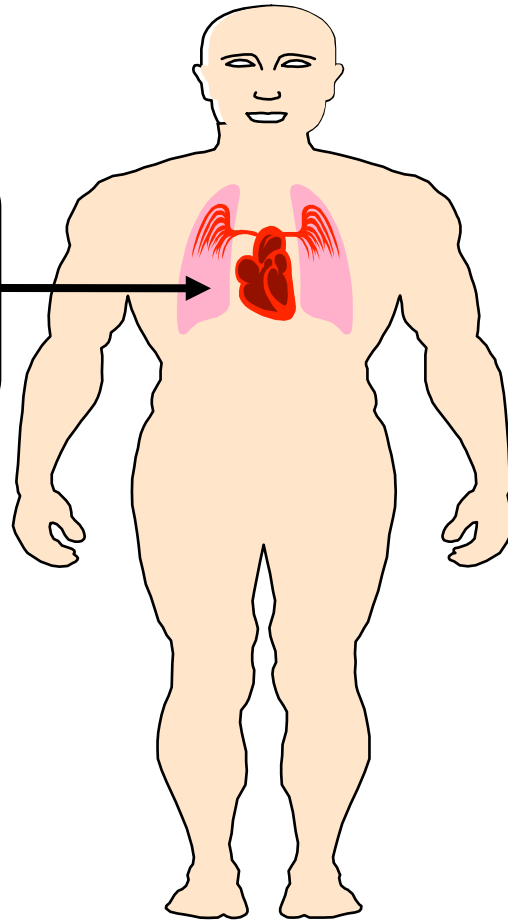
1 = Thorax
28 %

Adjuvant

1994-2000
IB-IIIA
Bilan ?

Deuxièmes cancers

**1^{er} = poumon
33-56 %**



Importance des symptômes

	Walsh	Gilbert	Pairolero	Chiu
Patients	358 I-IIIb	245 I-IIb	346 I	43 I-IV
Procédures	ND	Clinique	Multiple RP	Multiple RP, LDCT
Récidives	135	111 (RP)	135	14
Asympto.	33	31	63 (47%)	7 (50%)*
p multivarié	(24%)	(28%)	ND	ND
	0.11	0.028		

*Toutes détectées par LDCT

Symptômes à la récurrence

	Surveil -lance*	Cs si symptôme	p
Nb. (Stades I-IIIb)	67	63	
Récidives symptômes	14 (21 %)	18 (29 %) 12 (67 %)	
RP	4 (29 %)	2	
Scan thorax	3	3	
Survie depuis la	4	ND	0.14

*clinique, RP, scan thorax, bio hépatique



Il vaudrait mieux être asymptomatique

- **Analyse rétrospective canadienne**
- **249 Stades Ia à IIb (68 % de stades I)**
- **Surveillance clinique + RP : 68 % de récurrences**
- **Survie globale et depuis récurrence :
asymptomatiques > symptomatiques**

Mais toujours les mêmes biais...

Banerji S, ASCO 2006 Abstr 7223

Valeur des symptômes

L'étude prospective

Suivi	1-3 ans	> 3 ans
Clinique + RP	/3 mois	/6 mois
S + fibroscopie	/6 mo.	/an

192 stades I-IIIa (1980-93)
 Récidives : 136 (71 %)
 35 asymptomatiques (26 %)

Survie médiane :
 19 mois (6 si symptômes)
 Multivarié : **RR = 0,46**
 (IC 95 % = 0,29-0,73; $p < 10^{-3}$)

Westeel, Ann Thorac Surg 2000

Le couple scanner-fibro

	Asymptomatiques
Thorax	29 (80%) /35
Visite + RP	9 (31%)
Scanner	10 (34.5%)
Fibroscopie	10 (34.5%)
+ traitement curatif	15 (43%) /35
Visite + RP	5 (33%)
Scanner	5 (33%)
Fibroscopie	5 épidermoïdes

Les faux positifs

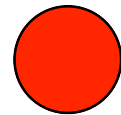
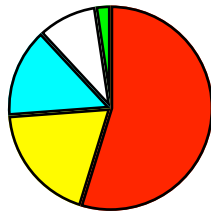
- **Résultat suspect non confirmé récurrence ou 2nd cancer en 2 ans**
- **41/36 patients (19 %), 14/41 après 1988**
- **Examens en + : <3/20 pts, 3-5/11 pts, >5 /5pts**
- **Durée : <3 mois dans 31 cas**
- **(1j – 22 mois, médiane 45 j)**
- **Pas de facteur prédictif**

Westeel, Barcelone, XIth WCLC

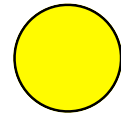


Faux positifs

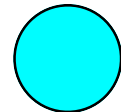
Procédures en cause



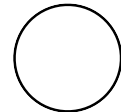
visit



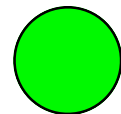
bronchoscopy



chest x-ray



chest CT-scan



biology

**Procédure prévue :
26/41 cas**

Barcelone, XIth WCLC

Le scanner cérébral

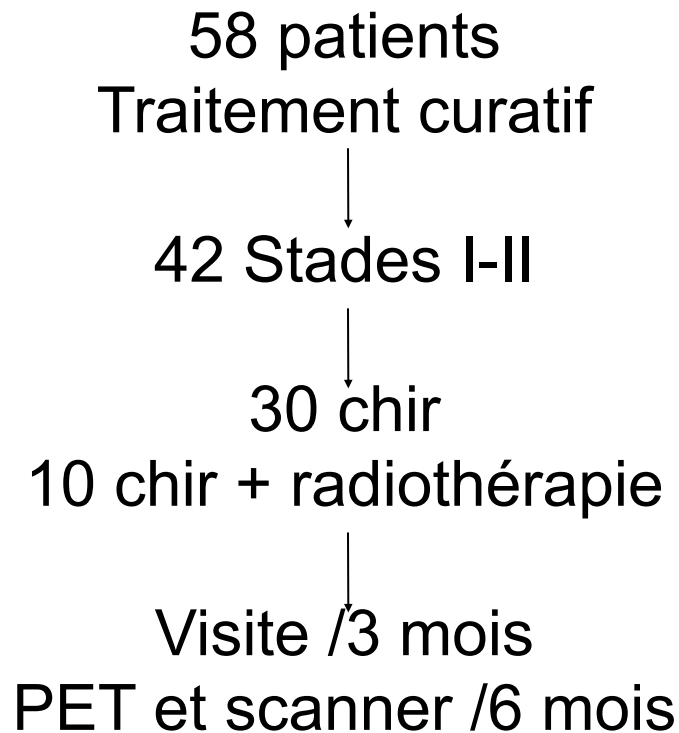
Pour :

- 2^{ème} site de récurrence
- Traitement curatif possible si 1-3

Contre :

- Yokoi Ann Thorac Surg 1996
Poumon 13,3 % > cerveau 8,6 %
4 métas uniques asympto /128 (3,1 %) stades I à IIIa
- Littérature : imagerie cérébrale préop ?
- Brichet RMR 1999
3/111 st I à IV (2,7 %) scanners + quand examen neuro normal
- Coût ↑

Le PET



	PET	CT
Se	100%	69%
Sp	97%	98%
VPP	93%	90%
VPN	100%	92%
Accuracy	98%	91%

TEP-CT dans la surveillance ?

- 1 étude randomisée*: 70 pts entre 2000 et 2004
Scanner TA + cerveau vs TEP/CT + cerveau
Détection des récurrences : pas + précoce
Pts suspects de cancer:
pas de réduction du nb de procédures
- Coût-efficacité ?
- Accessibilité ?

⇒ **En cas d'anomalie à l'imagerie standard****

*Melloni Rev Mal Respir 2007; S1 Abs 496

**Rubbins Chest 2007 132(3):355-367S

Vers un suivi minimaliste : la consultation infirmière

- Après traitement du cancer bronchique
- Questionnaires, cotation de 1 à 5
- 54 patients, personnel hospitalier, généralistes
- Classique : médical hospitalier
Cs infirmière hospitalière
Cs médecin généraliste
Entretien téléphonique

Cox K et al. Cancer Nurs 2006 29(3):176-87

Durée de la surveillance

Période la + à risque de récurrence et 2^{ème} cancer

- Martini & Melamed (JTCVS 1975):
 - intervalle libre d'au – **2 ans**, ou issu d'un CIS,
 - lobe ou poumon différent (pas d'atteinte lymphatique commune, pas de méta extrapulmonaire)
- Rice: lobe différent ou **>5 ans**
- Rubins (Chest 2007;132:355-67S):
 - intervalle libre d'au – **4 ans**, ou issu d'un CIS,
 - pas de méta extrapulmonaire

Durée de la surveillance (2)

- **Récidives :**

45-95 % pendant les 2 ans postop

- **Seconds cancers :**

1-2 %/an avant 5 ans, 2 %-10 % après 5 ans

↓ risque si arrêt du tabac

Risque particulier si cancer radio-oculte

- **Décès par comorbidité :**

Cause principale après 5 ans (Kim, Chest 2007)

↓ par surveillance clinique (Younes)



Durée de la surveillance (3)

- **Surveillance la plus intensive pendant 2 ans**
- **Un peu allégée entre 3 et 5 ans**
- **Idéalement à vie, au moins clinique**

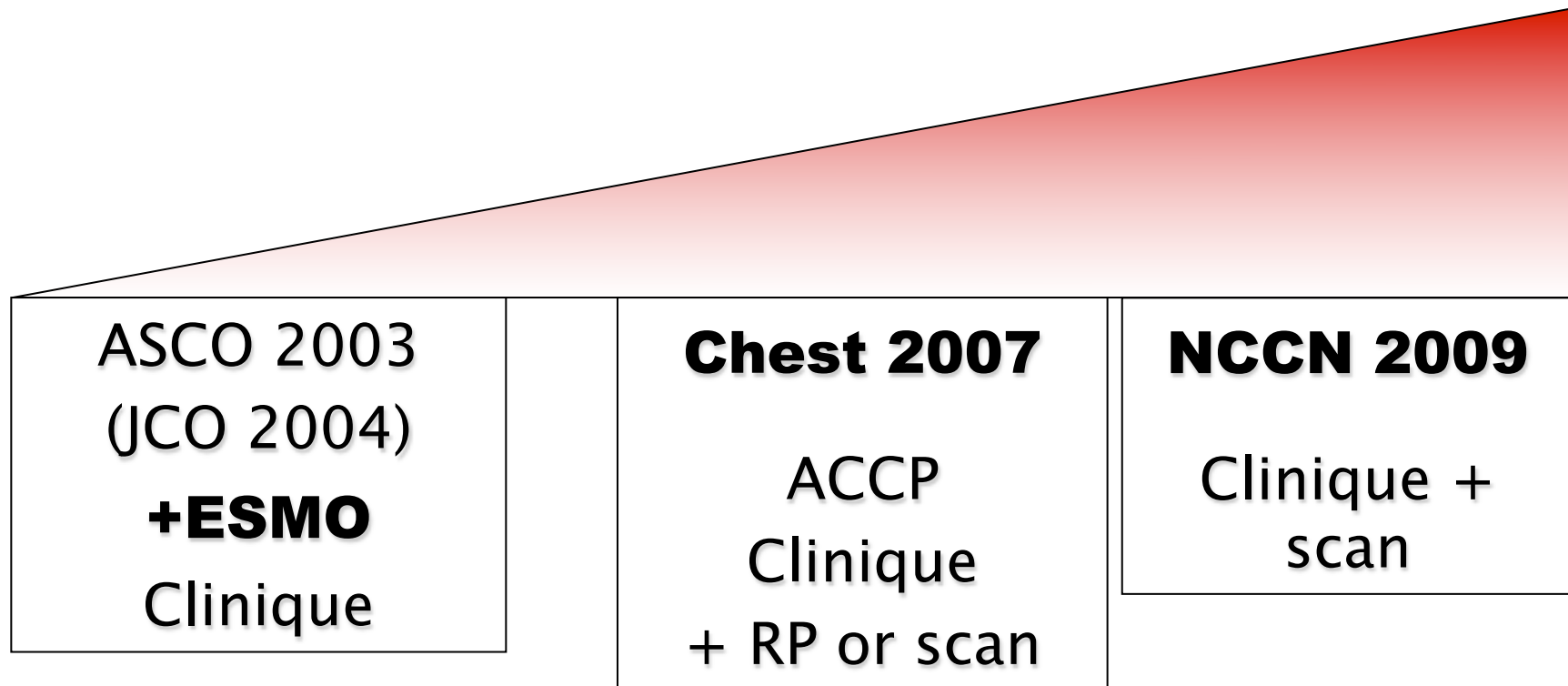
Coût

- Rythme < 6 mois non coût-efficace
Visit + CXR /3 months= 56 000 US\$
(Egermann, Eur Respir J 2002;19:464-468)
- **Scanner thoracique annuel peut-être coût-efficace (47 676 US \$)**
(Kent, Ann Thorac Oncol 2005;80:1215-23)
- **13 000 euros/année de vie gagnée par S et F**
(Westeel, Ann Thorac Surg 2000;70:1185-90)

SOR – FNCLCC 2002

- Standard = **pas de standard**
- Options = (accord d'experts)
scanner et fibroscopie possible
- Recommandations =
mise en place d'un essai randomisé

Recommendations



Rubbins et al. Chest 2007 132(3):355S-367S

Recommandations ACCP

« In patients having adequate performance and pulmonary functions, surveillance with a history, physical examination and imaging study (either CXR or CT) is recommended every 6 months for 2 years and then annually »

Rubbins et al. Chest 2007 132(3):355S-367S



ASCO guidelines J Clin Oncol 2004

**«This intensive follow-up may
have improved survival....
A large randomized controlled
trial would be necessary
to answer this question »**

IFCT 03-02

Mois	<i>Groupe 1</i>	<i>Groupe 2</i>
6	Min	Scan
12	Min	Scan
18	Min	Scan
24	Min	Scan
30		
36	Min	Scan
42		
48	Min	Scan
54		
60	Min	Scan

Groupe 1 (Min) : Suivi Minimal

- Visite
- Radio Thorax

Groupe 2 (Scan): Suivi scanographique

- Visite
- Radio Thorax**
- Scanner thoracique (avec abdomen supérieur)
- Fibroskopie bronchique (si épidermoïde, grandes cellules) +/- autofluorescence

Plan statistique

- **Objectif principal**
survie globale depuis la randomisation
- **Principaux objectifs secondaires**
rapport coût efficacité,
qualité de vie
+ *Facteurs prédictifs de récurrence génétiques*
- **Gain de survie**
7,5 % à 3 ans
1744 patients



Critères d'inclusion

- **Stades I, II, IIIA, T4 nodule**
- **Résection complète dans les 8 semaines**
- **Tous traitements périopératoires**



Etat au 17 mars 2010

- 1087 inclusions
- 132 centres

Conclusion

- **Pas de données solides**
- **Examen clinique
+ imagerie (Radio ou scanner)
/ 6 mois pendant 2 ans puis 1 fois par an**
- **Arrêt du tabac**