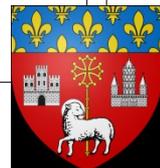


# *EFFETS SECONDAIRES DES TRAITEMENTS LOCOREGIONAUX*





passées de 8,6% en 2001-2002 à  
24,4% en 2007-2008,                      taux de pN+ a  
chuté pendant la même période de 44 à 32%

**Réf : CUTULI et al Br Cancer Res Treat 2006, 95 : 55-64  
CUTULI et al La Lettre du Senologue 2009, 45 : 31-4  
(Observatoires RH et CSI)**

◆ des traitements  
conservateurs (77%),  
pratique du GAS (□ 45%)

◆ les techniques  
d'irradiation sont de plus en plus précises



# *EFFETS SECONDAIRES DE LA CHIRURGIE*



--	--

# *LYMPHOCELE*



--	--

# TROUBLES DE LA SENSIBILITE ET DOULEURS

- ◆ des douleurs péri-cicatricielles +/- intenses,
- ◆ Des troubles de la sensibilités

# ***DIMINUTION DE LA MOBILITE DE L'EPUISE***



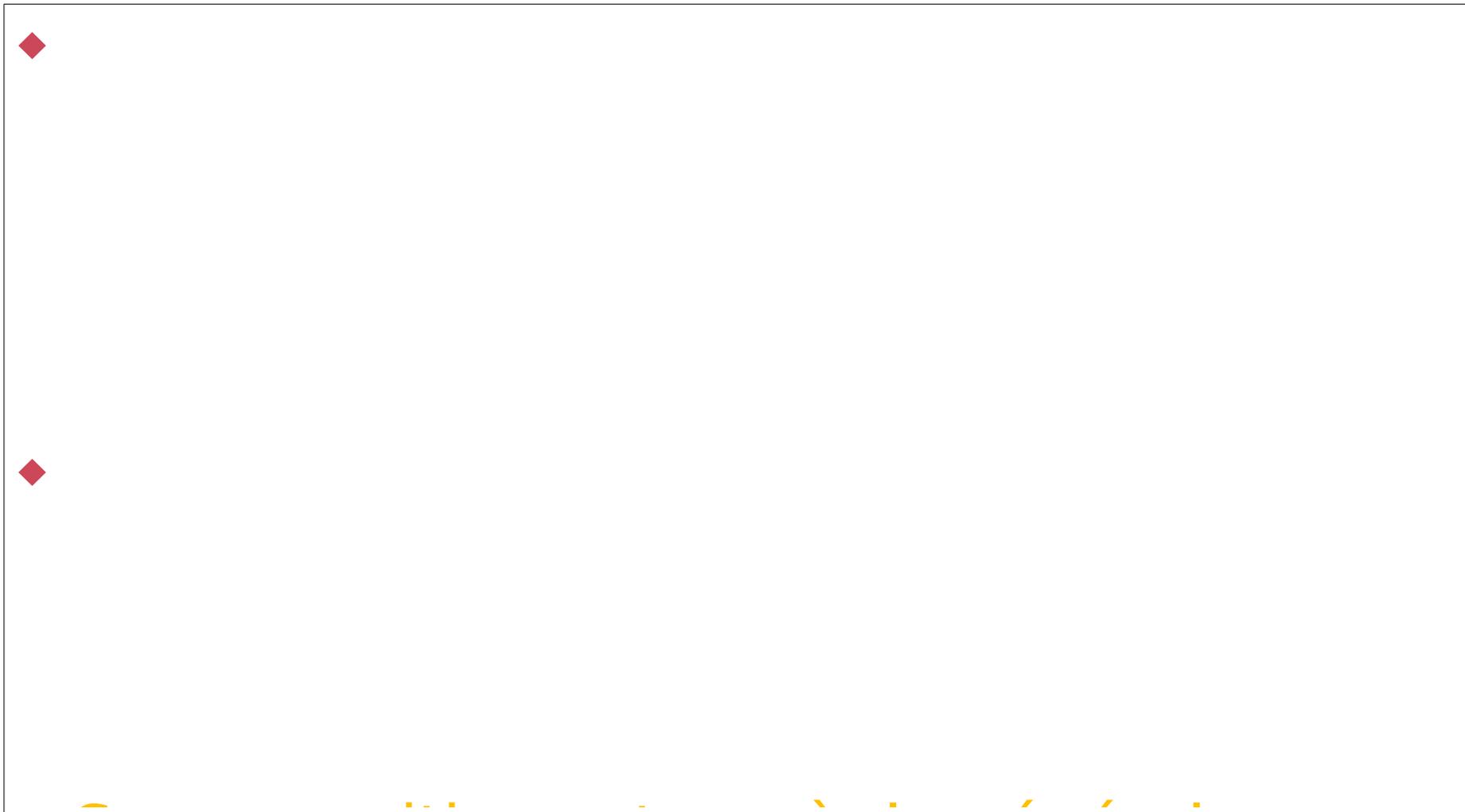
◆ **Une mobilisation post-opératoire précoce est nécessaire,**



**- de rétroimpulsion**


# LYMPHOEDEME DU MEMBRE

CHIFFRES CLÉS



--	--



phlébite  
(érèsyphèle)

--	--

# FREQUENCE DU LYMPHOEDEME

◆ PETREK : 263 ptes traitées ( 1976-1978)

◆ AHMED : 1287 ptes traitées ( 1986-2003)

# *AU TOTAL (I)*

- ◆
- le port de charges lourdes (>5kg),
- les efforts violents (soulèvement)
- les piqûres septiques
- les brûlures
- l'exposition solaire trop importante
- ◆

# AU TOTAL

## (II)

- ◆ La mobilisation précoce et progressive du MS après chirurgie pour un cancer du sein est nécessaire

massages des cicatrices sont aussi très utiles

◆ Tout cela contribue à réduire les douleurs

# *EFFETS SECONDAIRES DE LA RADIOTHÉRAPIE (RT)*

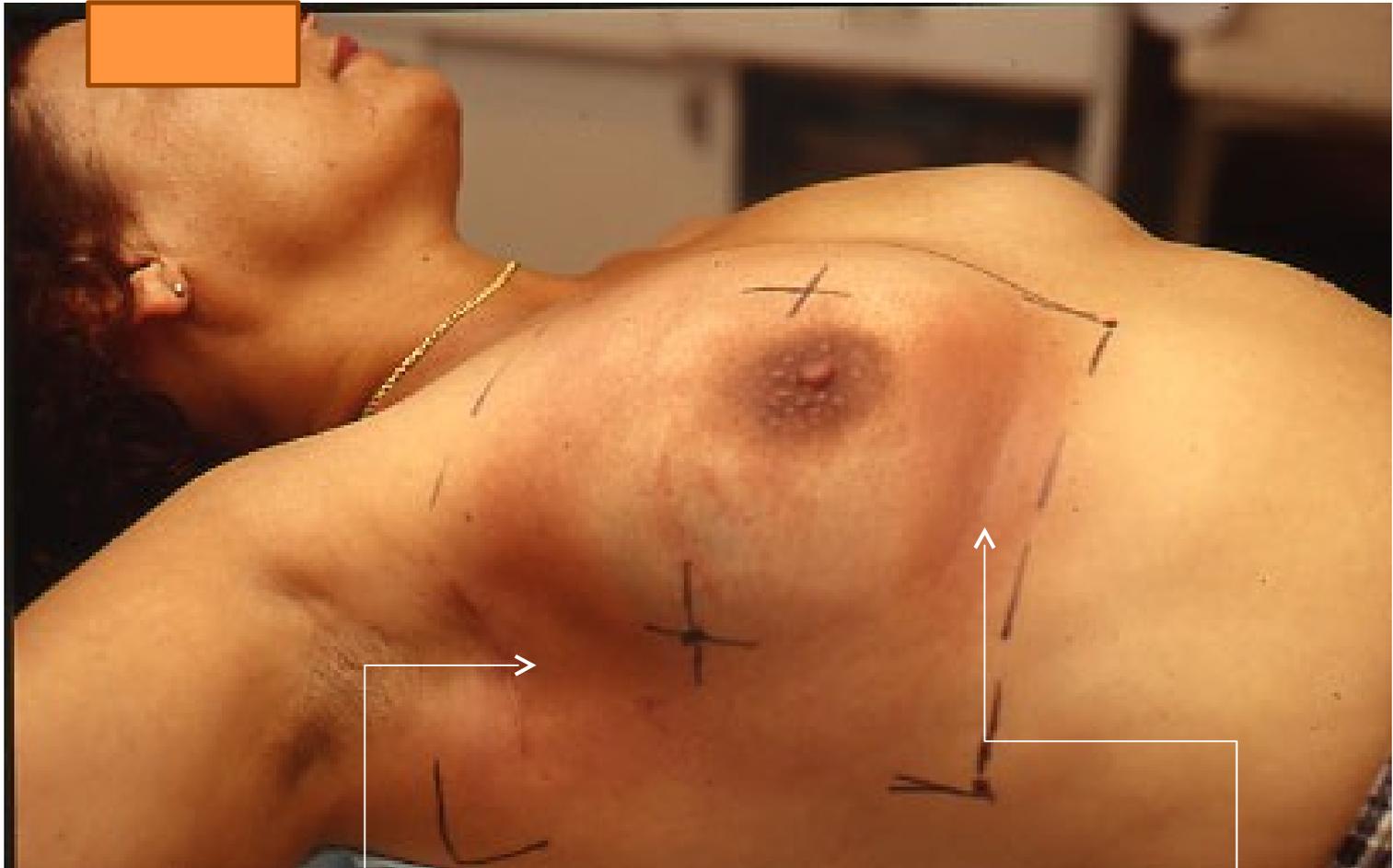
## Radio-épidermite

- le sillon sous mammaire
- le prolongement axillaire
- le mamelon

## Prévention :

Vêtements amples (coton++)

# IRRADIATION MAMMAIRE FIN DE TTA A 50 Gv



--	--

# OEDEME / INFLAMMATION



- ◆ Les massages locaux précoces sont importants et efficaces, associés à des produits « décongestionnants » type Niflugel®, Extranase®, Endotélon®



**IRRADIATION MAMMAIRE FIN DE TTA 50  
Gv**



--	--

# *D YSPHAGIE / D YSPHONIE*



- une brève corticothérapie (Celestene®)
- des pansements gastriques (Gaviscon®)
- un anesthésiant local (Xylocaïne® diluée)



# *FIBROSE*

- ◆ environ 75% de bons résultats esthétiques



◆

◆

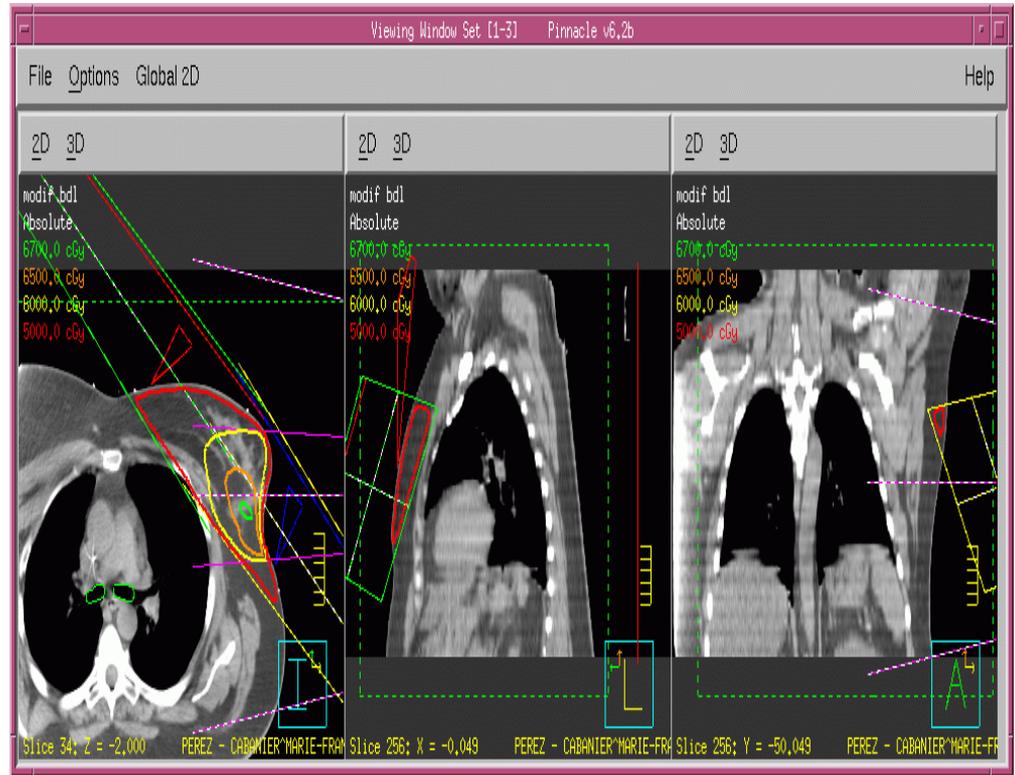
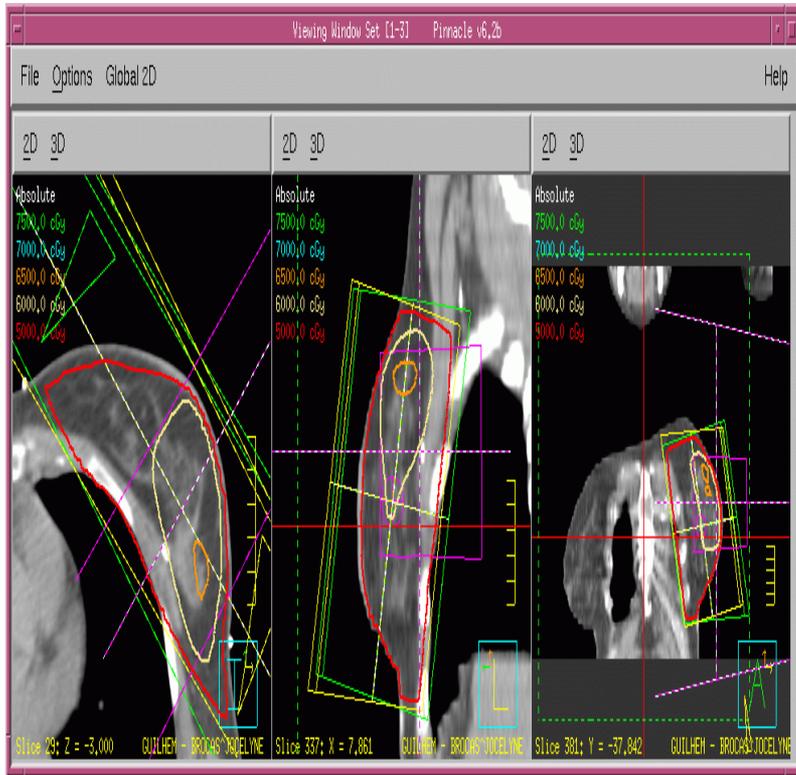
# FIBROSE – HYPERPIGMENTATION TELANGIECTASIES



# CONCLUSION



- Obtention d'une forme harmonieuse du sein ou de la paroi
- Distribution homogène des isodoses
- Mobilisation très précoce du MS et massages doux des régions péricatricielles

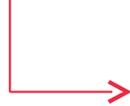


# *SEQUELLES A LONG TERME*

**CARDIAQUE**



**PULMONAIRE**



**THYROÏDIENNE**

# *TOXICITE CARDIAQUE*



**du volume traité, de la dose délivrée et  
des modalités techniques**



--	--

# *TOXICITE CARDIAQUE*



◆ Plusieurs études ont montré qu'avec les

--	--

# ***RADIOTHERAPIE MODERNE ET***

## ***CARDIOTOXICITE***

- ◆ **KUSKE RR et al JCO 1998, 16 : 2579-88**

**Adjuvant chest wall and nodal irradiation : maximize cure,**

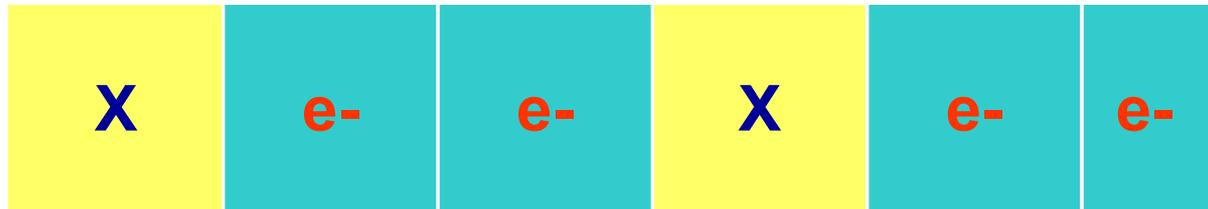
**minimize late cardiac toxicity**

- ◆ **NIXON AJ et al JCO 1998, 16 : 1374-9**

**No long-term increase in cardiac related mortality after breast conserving surgery and radiation therapy using modern techniques**

--	--

**« ALTERNATED METHOD » FOR  
TREATING IMC  
(2 Gy / fraction)**



**X : 6 MV photons**

**e- : électrons (7,5 – 12 Mev)**

CUTULI B. EJC 2000, 36 : 469-490

CUTULI B. Cancer Radioth. 1998, 2 : 445-59



**TAUX DE SURVIE GLOBALE ET CAUSES DE  
DECES A 10 ANS DANS LES 2 ESSAIS  
DANOIS 82b et 82c ( 3083 pts)**

	<b>MASTECT. + RT (%) (n=1525)</b>	<b>MASTECT. (%) (n=1521)</b>
<b>SURVIE</b>	<b>50.2</b>	<b>41.2</b>
<b>DECES</b>		
<b>Ca. Sein</b>	<b>44.2</b>	<b>52.5</b>
<b>Autre Cancer</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>
<b>Infarctus</b>	<b>0.8</b>	<b>0.9</b>
<b>Autre Causes</b>	<b>2.4</b>	<b>3</b>

# ESSAIS D'ANNOIS 82b-82c MODALITES D'IRRADIATION

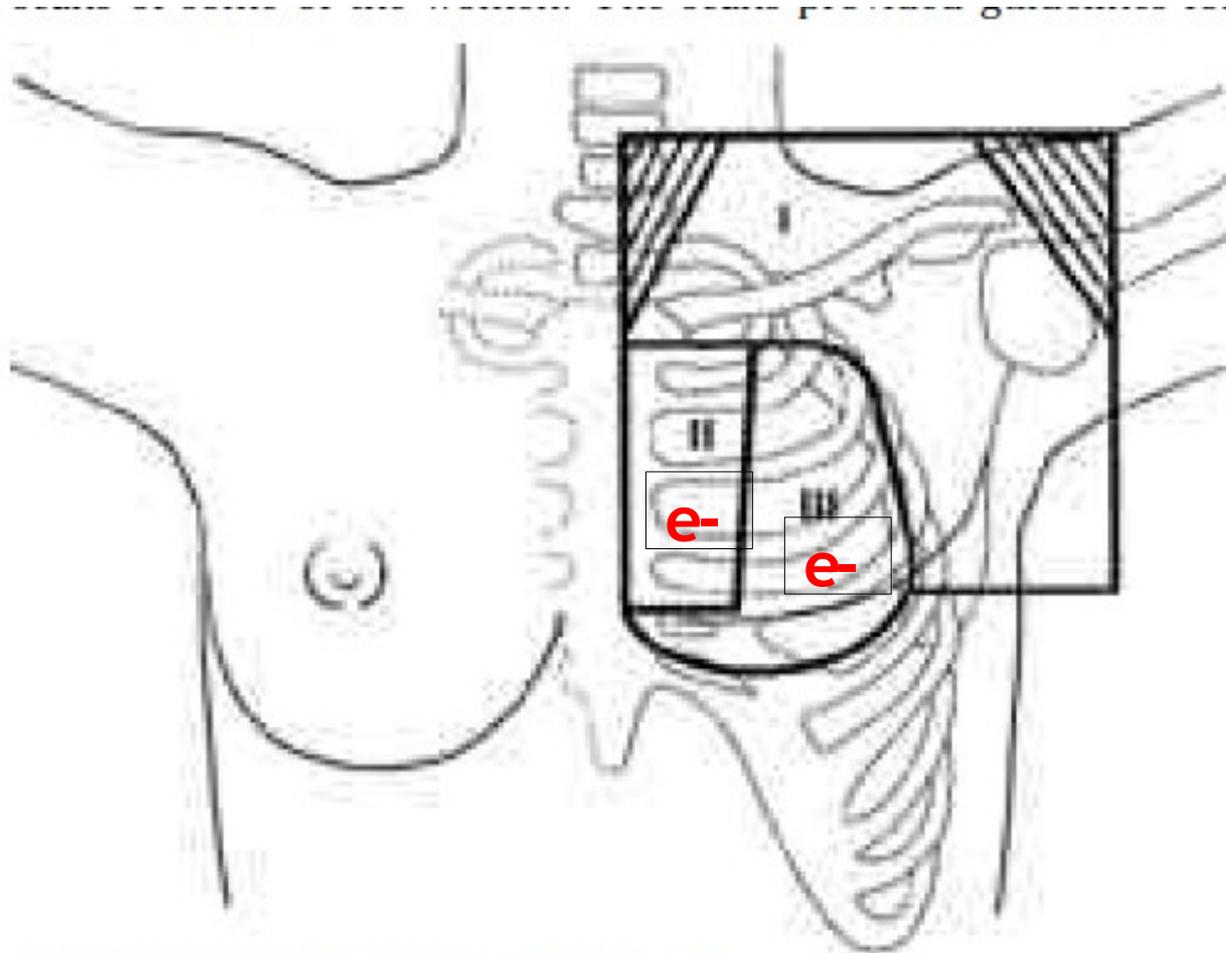


Figure 2: **Radiation-field arrangement**

I=anterior photon field; II=internal mammary nodes electron field; III=scar electron field.

# *TOXICITE PULMONAIRE*



**BOOP**

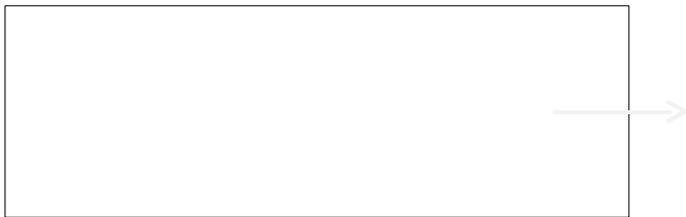
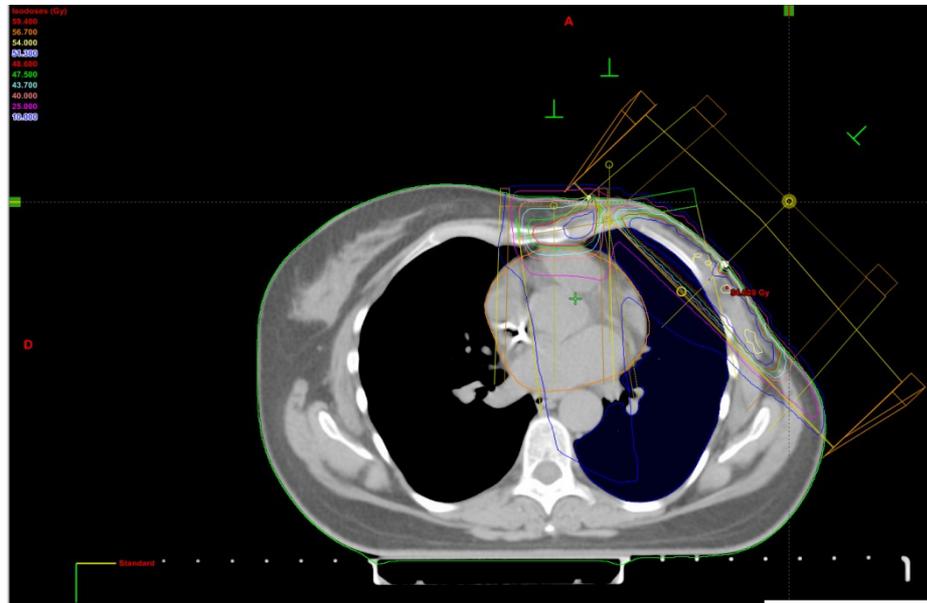


# *TOXICITE PULMONAIRE*



--	--

# HISTOGRAMME DOSES VOLUME (HDV)

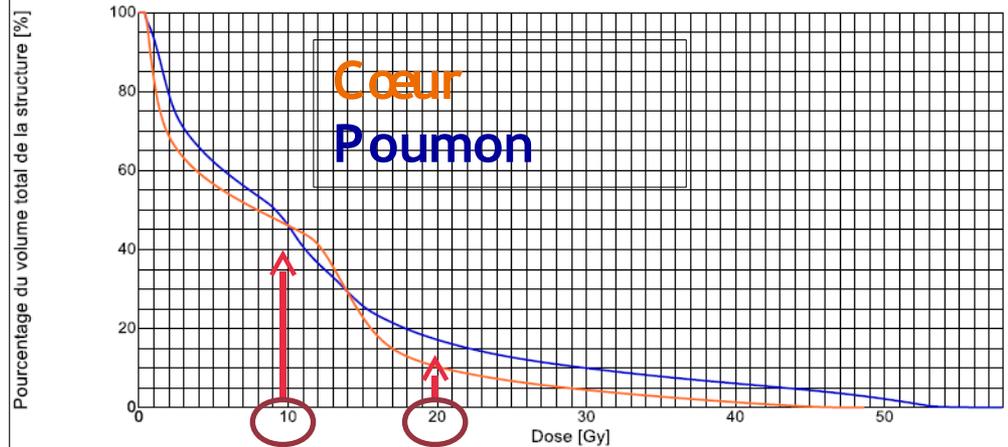


## Planification de radiothérapie

Planification de radiothérapie 6.6.15

ICCREIMS, Reims

Patient:                           Plan Id: Sem54      Plan Status: -      Course Id: D1  
 Patient ID:      Comment:      Histogramme dose-volume cumulatif



Structure	Structure Status	Coverage [%/%]	Volume	Min Dose	Max Dose	Mean Dose	Modal Dose	Median Dose	Std Dev
Ventricule	Approuvée	100.0 / 100.0	501.4 [cm <sup>3</sup> ]	0.4 Gy	48.8 Gy	9.7 Gy	0.6 Gy	7.9 Gy	9.3 Gy
POUMONS	Approuvée	100.0 / 100.0	1103.7 [cm <sup>3</sup> ]	0.3 Gy	57.9 Gy	12.0 Gy	1.4 Gy	9.2 Gy	12.4 Gy



# *TOXICITE THYROIDIENNE*



--	--

# TOXICITE THYROIDIENNE

- ◆ 80 patientes pT2T3N1  
5  
(6.2% ) ont développé une hypothyroïdie sévère
- ◆

(1) CUTULI et al RADIOTHER. ONCOL. 2000, 57 :  
103-5

# TOXICITE THYROIDIENNE



403 patientes

pT1-2N0/+

44 (11%) ont développé une  
hypothyroïdie

REINERTSEN K. IJROBP 2009, 75 : 764-770



- (2) MASSIMO M. et al Radiation-induced thyroid changes : a retrospective and prospective view
- (3) BERGES O. et al Dose de tolérance des tissus sains : la thyroïde

--	--



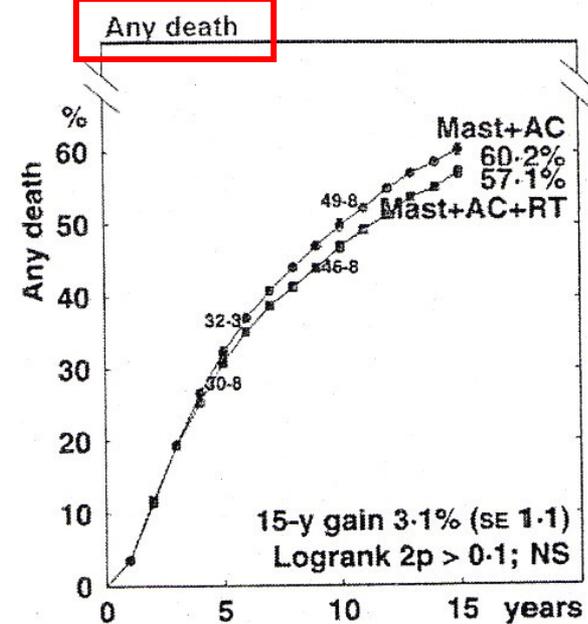
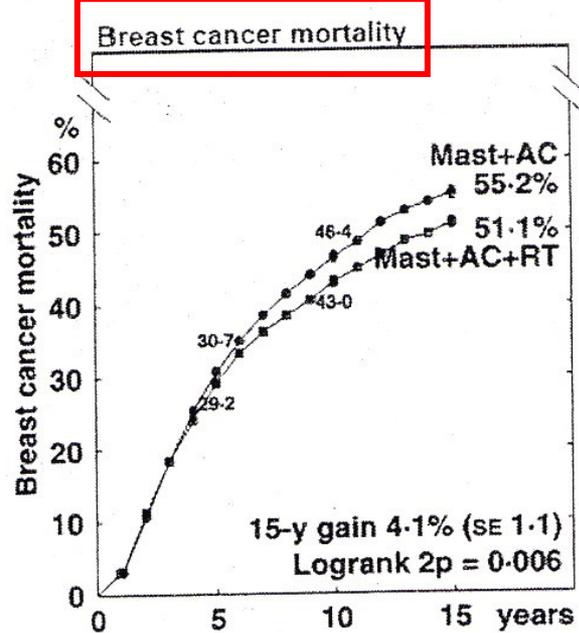
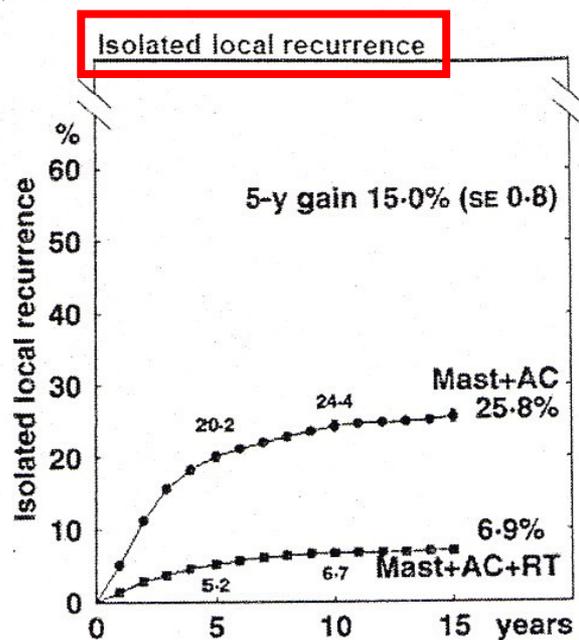
--

--	--



--	--

# IMPACT DE LA RADIOTHERAPIE LOCAL REGIONALE POST



# IMPACT DE LA RADIOTHERAPIE APRES CHIRURGIE

