

# RT PEROP: contraintes techniques, organisationnelles, économiques

Institut Paoli-Calmettes, Marseille, France,

A Tallet, L Varella, M Tyran, L Gonzague

G Houvenaeghel, M Cohen, E Lambaudie, M Bannier  
M Buttarelli, C Jauffret, S Rua



# RT PEROP: contraintes techniques

# Radioprotection

- Risque faible??

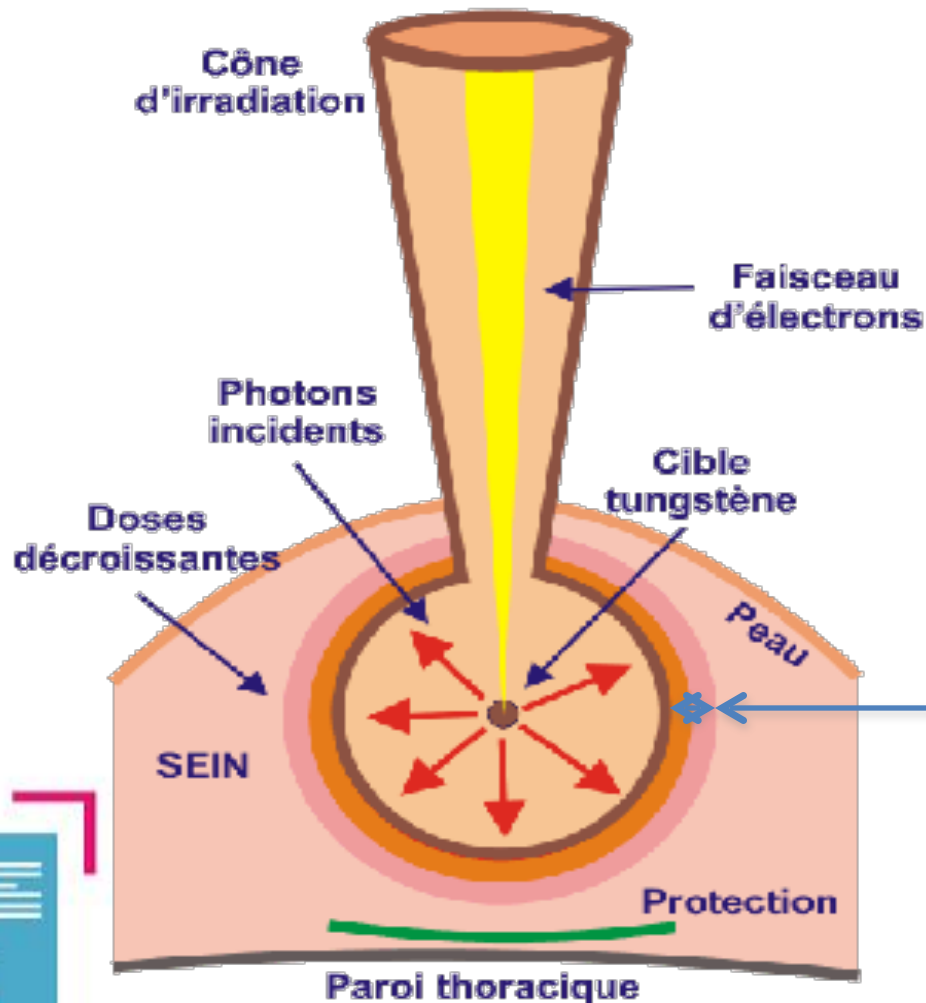
À 1m: 2mSV/h

Alors que norme =  $0,5\mu\text{SV/h}$

NORME NFC 15-160: calcul  
épaisseur murs (2mm)



# Mode d'action du rayonnement 50KV



Nécessite:

- parfaite application des berges dur la sphère
- pas d'interposition entre sphère et berges (sang, T distendu...)
- éloignement du T cutané  $\geq 1\text{cm}$



1cm: 5-7 Gy  
Atténuation /  $r^{-3}$

Intérêt des bourses

Implication: HEMOSTASE+++

# Abord chirurgical / Choix tailles de sphères

- **Ppalement incision directe**

Direct: 2/3

Periareolar: 26%

Infra-mammary fold: 7%

- **Taille des sphères**

- Tout-à-fait dépendant de la taille de la cavité
- Taille maximale possible
  - Pour appliquer l'intégralité des berges au site d'irradiation 20Gy



# Protection pectorale, peau

- (Protection pectorale)
  - Plus d'actualité

Jalaguier-Coudray A, et al, Eur J Radiol. 2015

- Protection cutanée +++

- Risque ↑ avec dose à la peau
- ⇒ éloigner peau  $\geq 1$ cm
- Utilisation compresse imprégnée d'eau (même TEL que le tissu)



# « Non-indications »

- Distance T-peau insuffisante 1/3
- Cavité opératoire trop large 1/3
- Conditions anatomiques inadéquates 1/3

# Technique « facile » mais formation recommandée

- ✓ Toutes les équipes ont eu comme pré-requis une formation spécifique
- ✓ Nécessité d'acquisition des données précédentes
- ✓ Exemple de la strate « postpathology » de l'essai TARGIT-A
  - ✓ (5,4% vs 1,7%)



# Impact de l'absence d'anapath

- **Peut requérir une EBRT complémentaire:**
  - 20% des cas ds TARGIT-A
  - 31% ds la série Française ( $\Delta$ bilité ncentres)
    - 38%: pN+
    - 14% EIDC
    - 10%: marges +
    - 9%: LVI
    - 9%: grade 3
    - 14%: ®essai, lésions multifocales, autres histo, taille finale
- **Tolérance**
  - Ell: 28%: 69% grade1; 28% grade2; 3% grade3

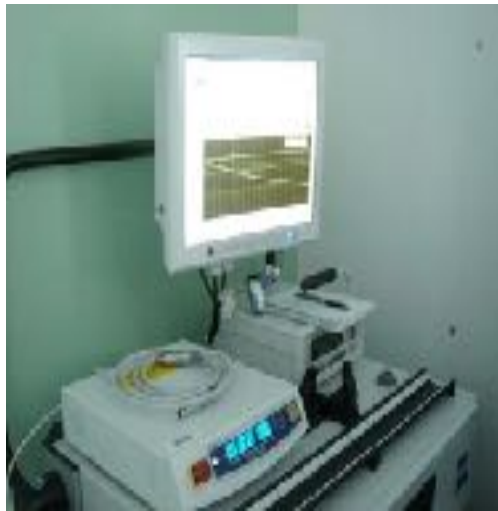


# **RT PEROP: contraintes organisationnelles**



# Configuration BO

Salle de commandes



Monitoring anesthésique



# COLLABORATION CHIR /RT /PHYS

- **5/7 Radiation therapists**
- **7/7 Gynaecol. Surgeons**
- **3/5 Medical Physicists**

Permet la réalisation de  
RT toute la semaine

Pbs:

- allongement temps chirurgical: >30 mns
- Mobilisation des équipes: phys++++
- Souplesse des équipes+++
- Inconcevable sans proximité des équipes

- **Permet « auto-contrôle » des indications**
- **Précision des limites de la technique**
- **Organisation du traitement en 1 jour**

# RT PEROP: CONTRAINTES ÉCONOMIQUES

# investissement

## Tarif Intrabeam



## Tarif consommables

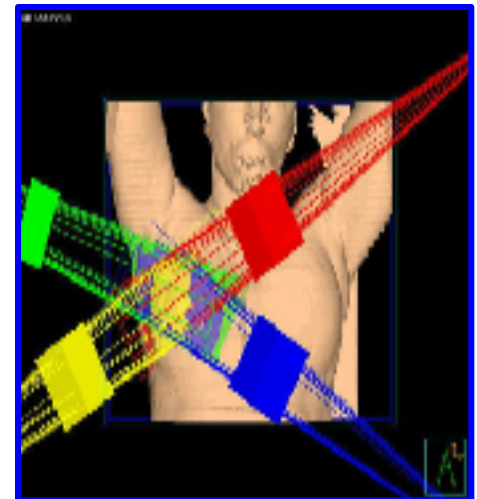


Applicateur: 4000 ts les 100 trts  
Protection stérile  
Maintenance

- **Comme toutes les APBI: non standard**
- **Mais, à la  $\neq$  des autres techn d'APBI: non remboursé**
- **« non remboursé  $\neq$  « non autorisé »**
  - Raisons du non remboursement
  - Attente étude écon
  - Etude de choix à venir



# Comparaison ≠ techniques APBI



# CONCLUSIONS

- **Des contraintes techniques tout-à-fait maîtrisables**
- **Des contraintes organisationnelles évidentes à mettre en balance avec le confort des patientes**
- **Des contraintes économiques à « balayer »**