

Curiothérapie HDD : dosimétrie per-implant ou post-implant : que choisir et quelles implications pratiques ?

Dr Shakeel SUMODHEE

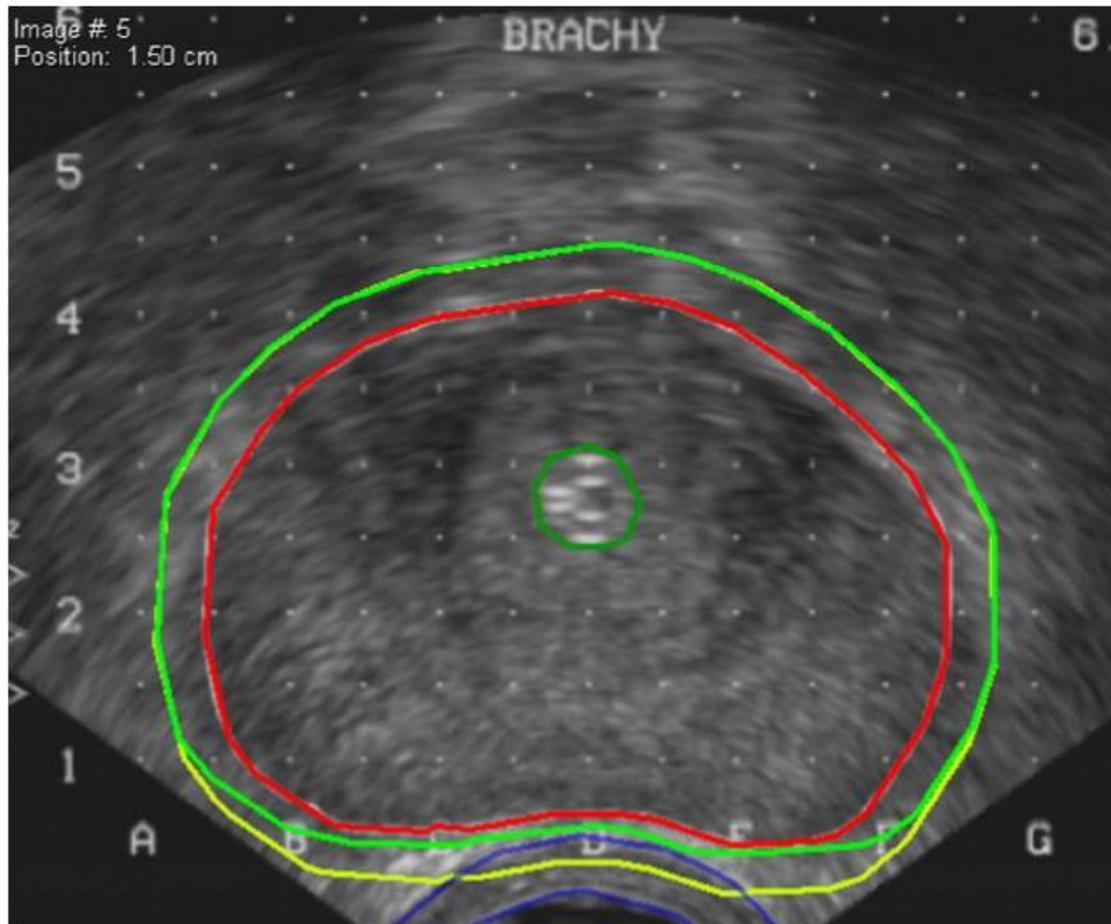
20/05/21

Dosimétrie per-implant

Dosimétrie per-implant

- Implantation au bloc opératoire
- Délinéation sur échographe : CTV prostate, rectum, vessie, urètre
- Dosimétrie sur échographe au bloc opératoire
- Traitement au bloc opératoire : mesures de radioprotection ++
- Ablation du matériel au bloc opératoire

Prostate contouring

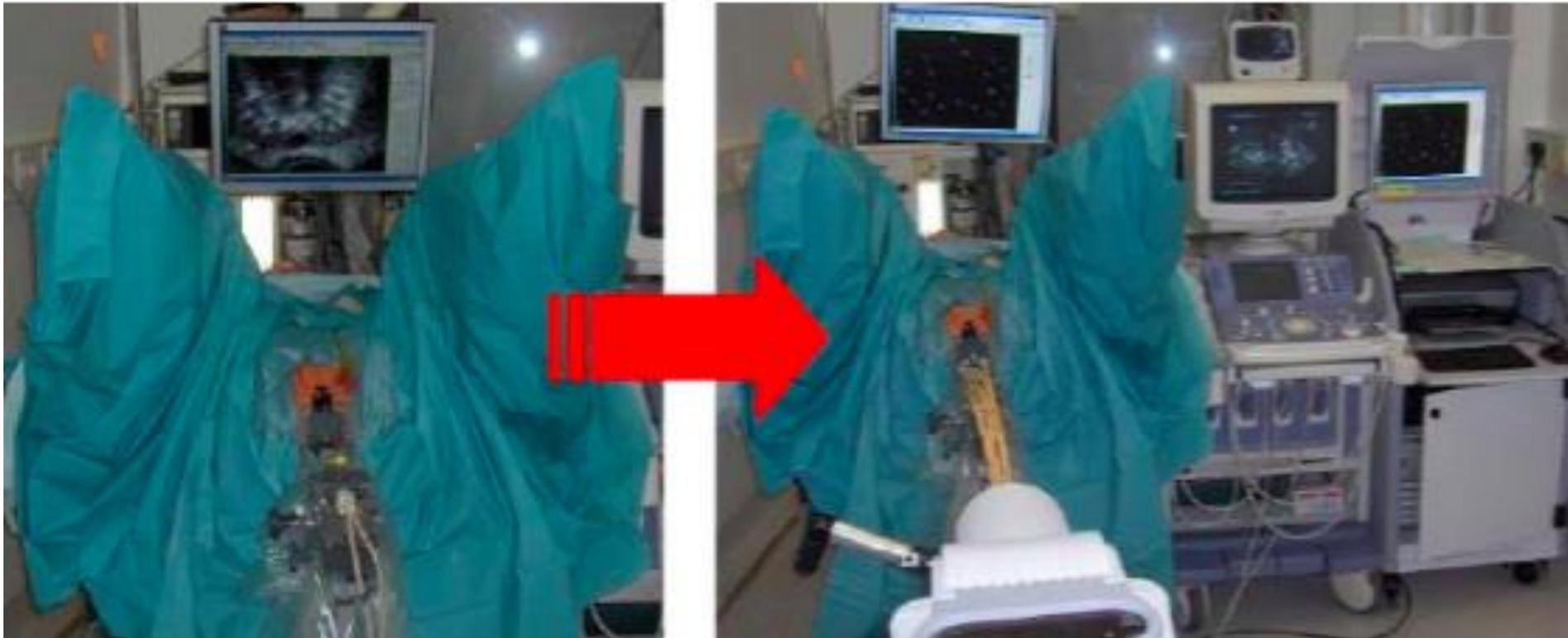


ESTRO definitions

Prostate gland

CTV = prostate gland + 3 mm

PTV = CTV



Dosimétrie post-implant

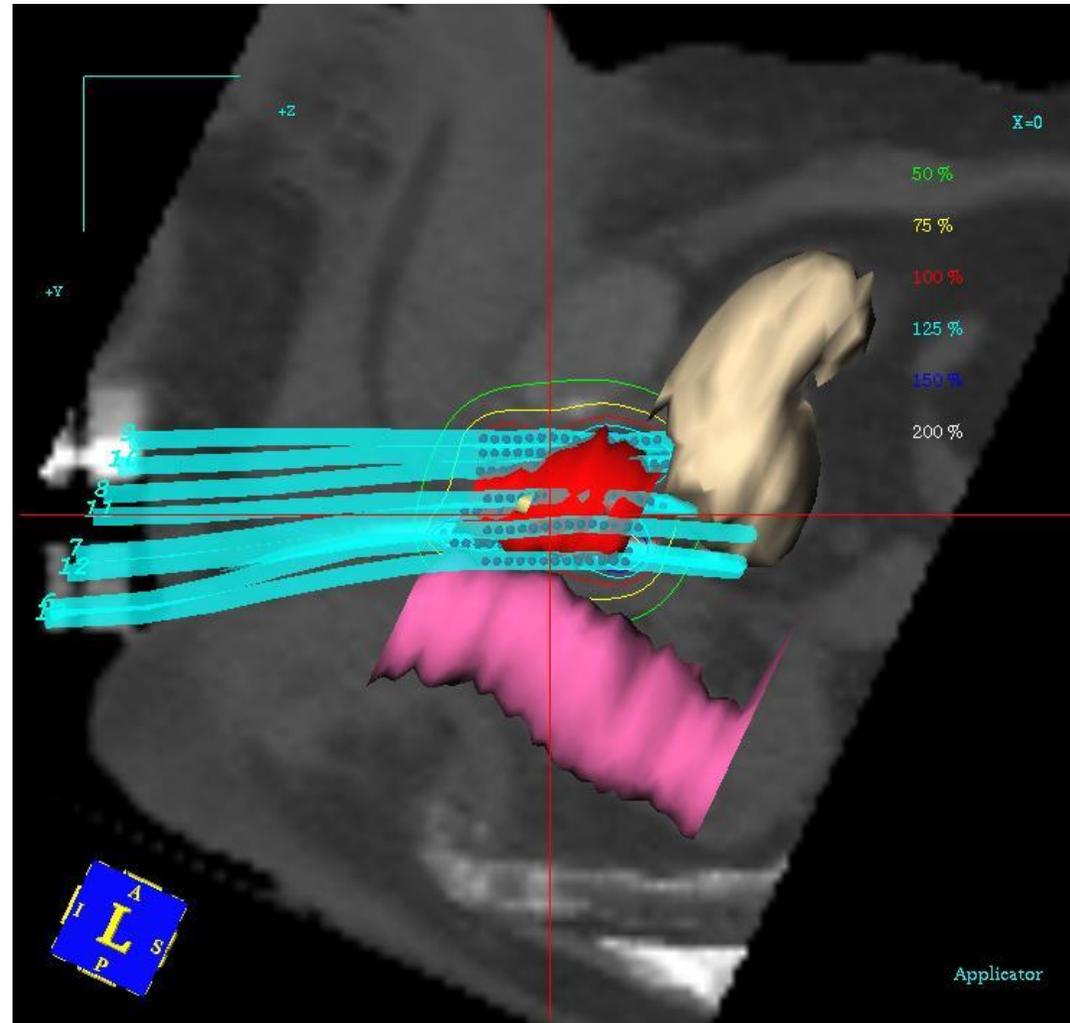
Dosimétrie post-implant

- Implantation au bloc opératoire
- Salle de réveil
- Scanner de repérage
- +/- IRM
- Délinéation sur scanner : CTV prostate, rectum, vessie, urètre

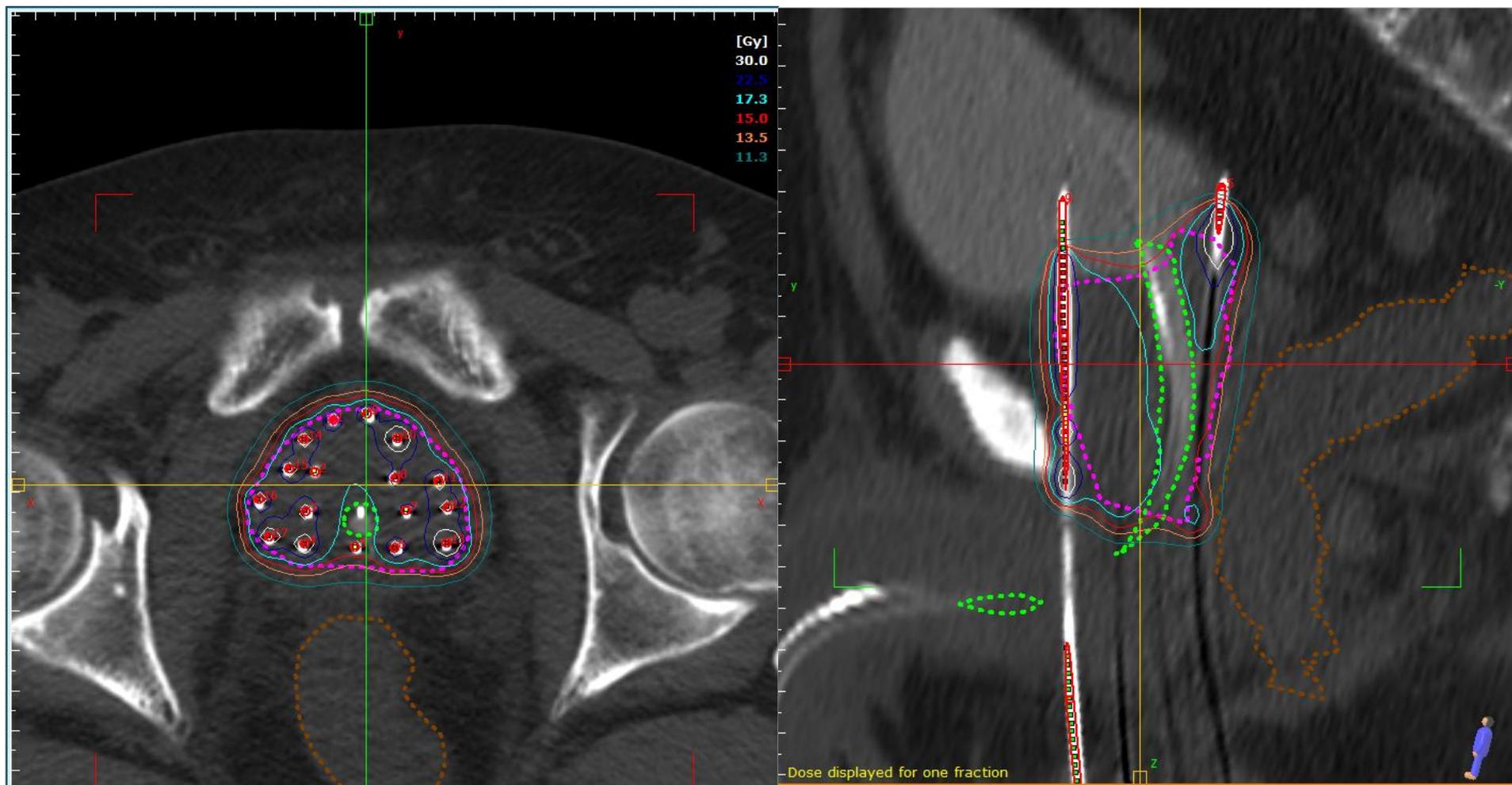
Dosimétrie post-implant

- Digitalisation et optimisation dosimétrique sur scanner
- Traitement dans le bunker
- Ablation du matériel

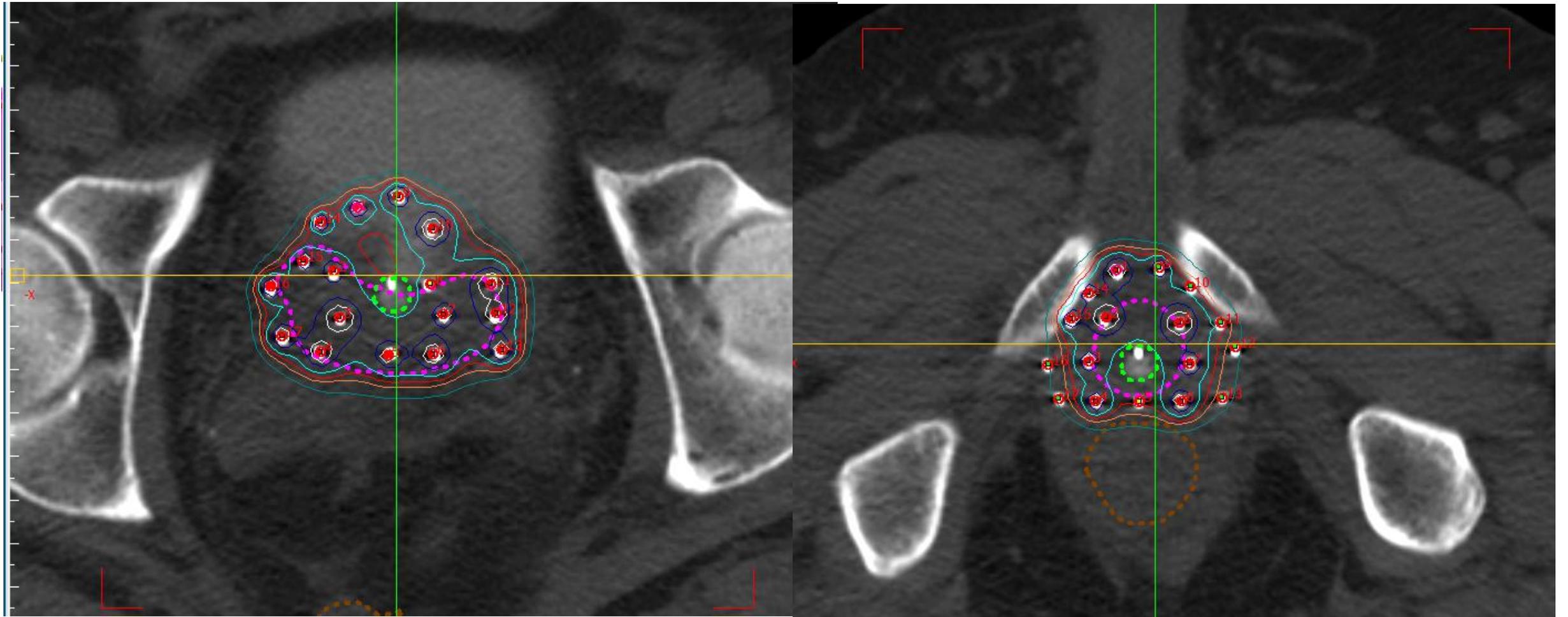
Dosimétrie post-implant



Dosimétrie post-implant



Dosimétrie post-implant



Implications pratiques per-opératoire

- Bloc opératoire adapté
- Mobilisation d'une équipe de physique médicale au bloc
- Durée du bloc opératoire plus longue : mobilisation de l'équipe médicale, physique, anesthésique (environ 3 heures)
- Patient endormi pour toute la prise en charge : confort++

Implications pratiques per-opératoire

- Uniquement adapté pour traitement mono-fractionné
- Traitement au bloc opératoire : mesures de radioprotection ++
(nécessité salle plombée)
- Projecteur de source au bloc opératoire

Implications pratiques post-opératoire

- Bloc opératoire plus court mais temps de prise en charge plus long :
salle de réveil, brancardage, dosimétrie, traitement et ablation
- Potentiellement douloureux lors de l'ablation du matériel
- Facilité d'utiliser les imageries associées : IRM
- Meilleure définition des structures et cathéters : sur scanner +/- IRM
vs echo

Implications pratiques post-opératoire

- Nécessité de perforer plus la vessie car mobilisation du patient avec risque mobilité cathéters+++
- Œdème inter-fraction (12-18h après implant+++): Re-scan quotidien
- Adaptable pour traitement fractionnés
- Si pas de bunker dédié de curiethérapie : mobilise du temps machine

Que choisir ?

- Pas de choix idéal :
- A adapter en fonction de l'organisation du service :
 - Si pas de bunker dédié de curiethérapie, possibilité de mobiliser une équipe physique et anesthésique le temps du bloc : **per-op** : temps total plus court et meilleur confort du patient
 - Si bunker dédié de curiethérapie, volonté d'utiliser IRM pour délinéation (escalade de dose GTV), bloc opératoire peu disponible (temps occupation bloc plus court permettant de faire plusieurs implantations en une demi-journée) : traitement **post-op**

Que choisir ?

- Pas de choix idéal :
- A adapter en fonction de l'indication : traitement mono-fractionné vs fractionné (rattrapage)



Merci de votre attention