



**« BEST OF »**  
**Les essais qui changent les pratiques**

Mardi 08 Novembre 2022

---

**Dr Muriel GARCIA-RAMIREZ**

---

**CH Libourne**

**RADIOTHÉRAPIE - QUOI DE NEUF ?**

**ACTUALITÉS DES CONGRÈS SFRO ET ASTRO 2022**



## Liens d'intérêts

- MSD, Merck



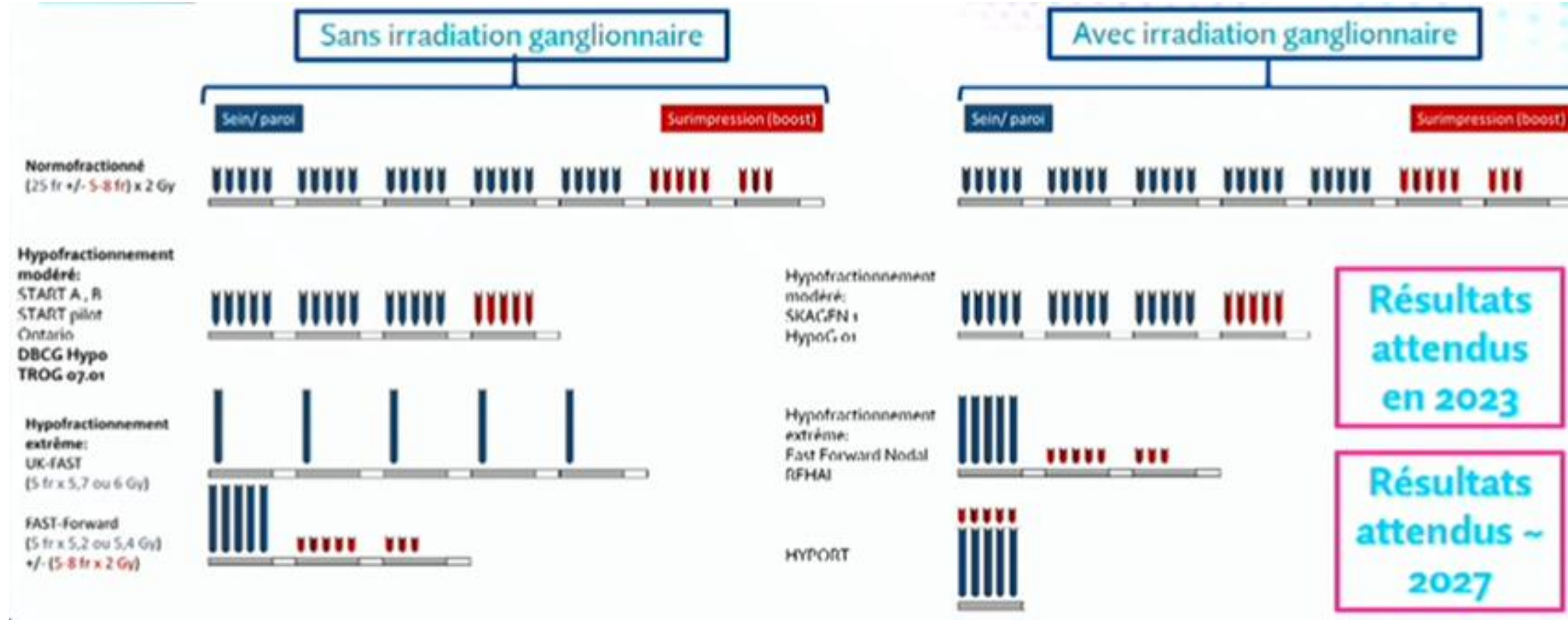
# Plan

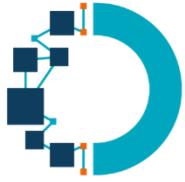
- Sein
- Poumon
- Prostate
- Orl



# Sein seul

## Hypofractionnement modéré : standard de traitement

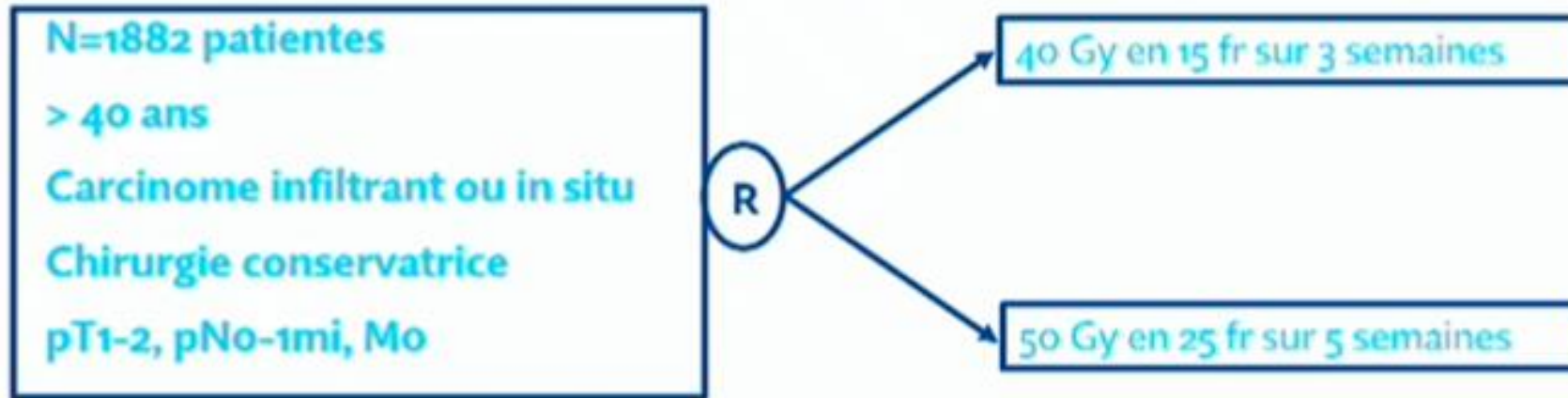




# Sein seul

## Focus sur essai DBCG HYPO (Offersen, JCO, 2020)

Phase III Randomisée internationale



Essai de non infériorité, inclusions de 2009-2014, Suivi médian de 7.26 ans

Objectif principal: Induration du sein de grade 2-3 sous réserve d'une non infériorité en récurrence locorégionale

Sofia Rivera, SFRO 2022



## Sein seul

Focus sur essai DBCG HYPO (Offersen, JCO, 2020)

- **Pas plus d'induration** de grade 2-3 à 3 ans dans le bras hypofractionné (9% vs 11,8% dans bras standard)
- **Risque de récurrence faible** dans les 2 bras, non influencé par le fractionnement pour les infiltrants comme pour les in situ



# Sein seul

## Recommandations

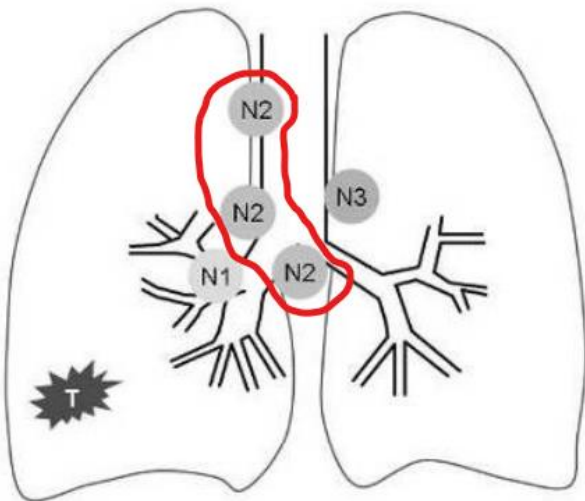
- Recommandations ESTRO, Lancet Oncology, Janvier 2022: Radiothérapie **modérément hypofractionnée** standard pour sein ou paroi seul(s), **infiltrant ou in situ**, à tout âge avec un niveau de preuve 1A
- Recommandations INCa 2021: Radiothérapie **modérément hypofractionnée** standard pour sein ou paroi seul(s) infiltrant chez les femmes de plus de 50 ans



# Poumon

## PORT (Post-Operative RadioTherapy)

- Méta-analyse Lancet 1998: RT post-op délétère sauf éventuellement pour sous-groupe pN2
- => essai **Lung ART** essai français de phase III, randomisé, multicentrique, international entre 2007 et 2018 (Le Pechoux Lancet Oncol 2022)



501 patients NSCLC  
Stade IIIApN2  
**25% rupture  
capsulaire**

**R**

252 PORT (54 Gy/27 fr)  
89% 3D, 11% IMRT

249 no PORT

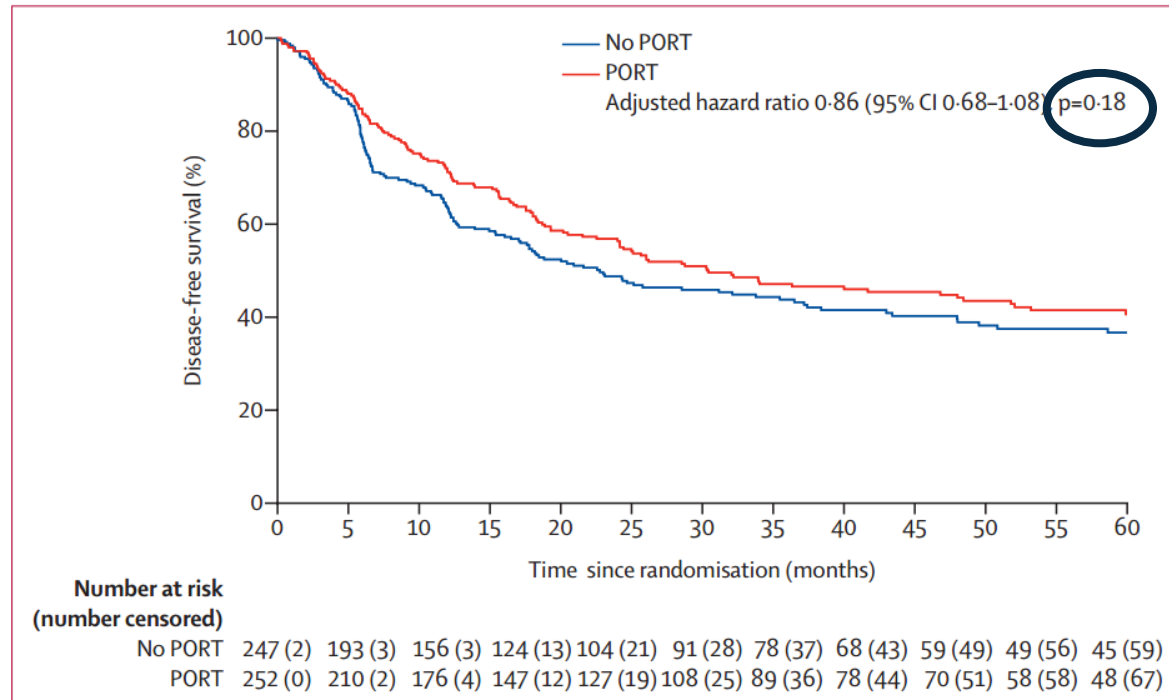




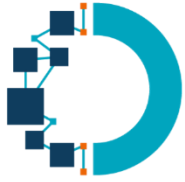
# Poumon

## PORT (Post-Operative RadioTherapy)

- Essai **négatif** sur le critère d'évaluation principal survie sans récurrence



- Pneumopathie gr 3-4 plus importante dans le bras PORT (13% vs <1%)
- Toxicité tardive cardiopulmonaire de gr 3-4 plus importante dans le bras PORT (11% vs 5%)

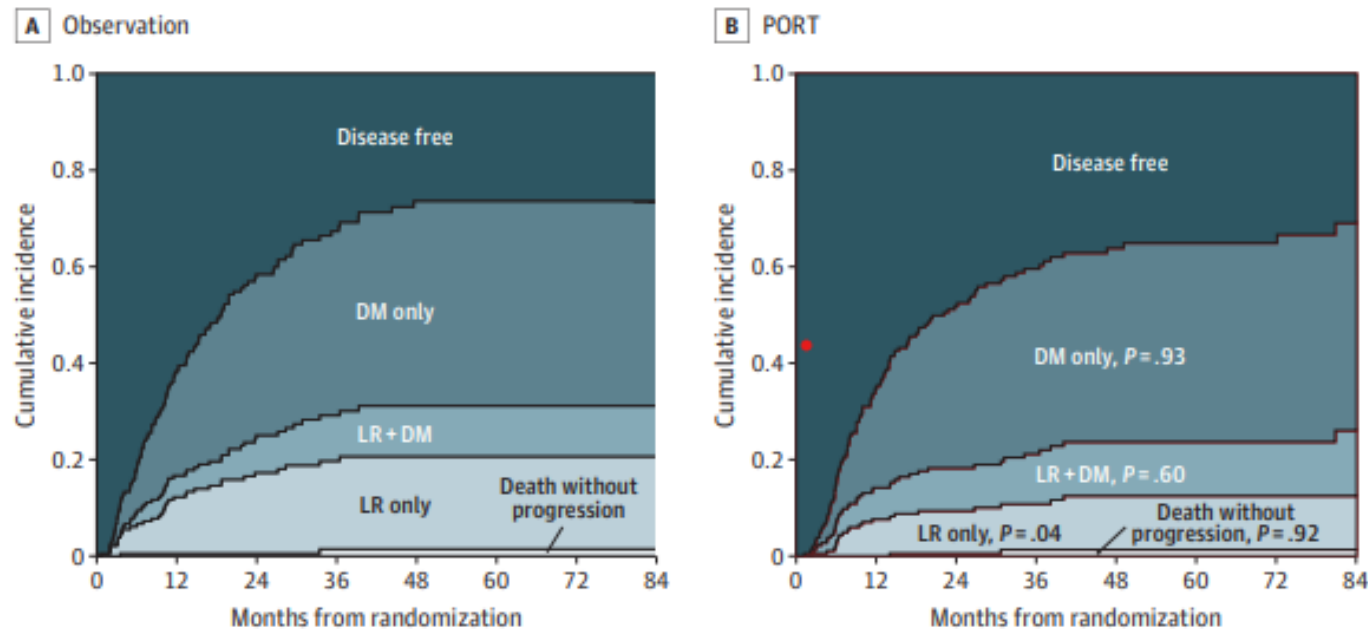


# Poumon

## PORT (Post-Operative RadioTherapy)

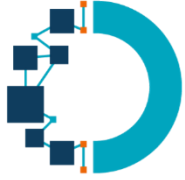
- Essai PORT-C négatif sur la même question: essai chinois randomisé monoinstitutionnel sur 394 patients (Hui, JAMA Oncology, 2021)

Moins de rechutes locorégionales dans le bras PORT mais ne se traduit pas en amélioration de la survie sans récurrence ou de la survie globale



métastases

Rechute locorégionale



# Poumon

## PORT (Post-Operative RadioTherapy)

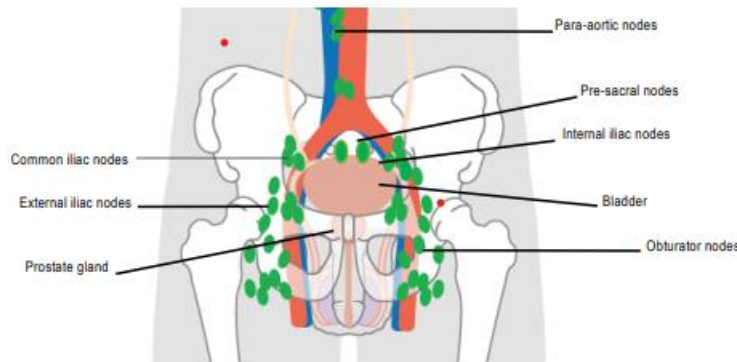
- Depuis 1998, la radiothérapie post op des pN2 était administrée sur des données non randomisées qui suggéraient une augmentation de la survie
- Les essais PORT-C et Lung ART donnent des arguments robustes **pour de pas proposer la radiothérapie médiastinale post op en routine**
- Poursuite des investigations pour trouver les patients pouvant en bénéficier



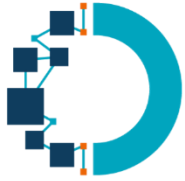
# Prostate localisée à haut risque

## Irradiation pelvienne prophylactique

- GETUG-01 et RTOG 9413 : pas de bénéfice en survie sans récurrence
- POP-RT: essai de phase III, randomisé, monocentrique, 224 patients (Murthy, JCO 2021)

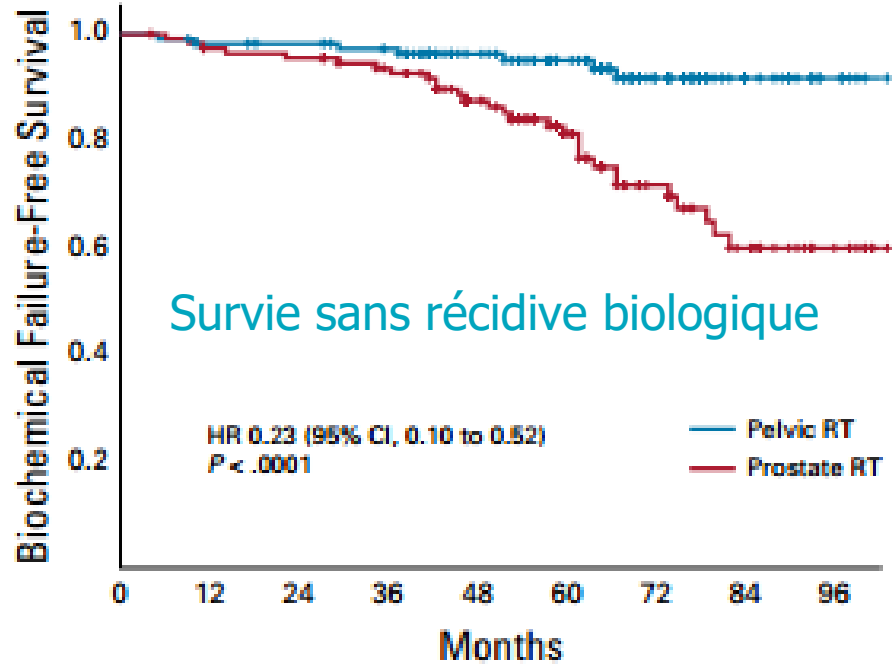


- Haut risque
- **N0 M0** (TEP PSMA chez 80% des patients)
- **Risque ganglionnaire >20% (Roach)**
- Hormonothérapie longue (2 ans)
- Prostate 68 Gy (25 fr) soit 78-81 Gy
- +/- pelvis 50 Gy (25 fr)

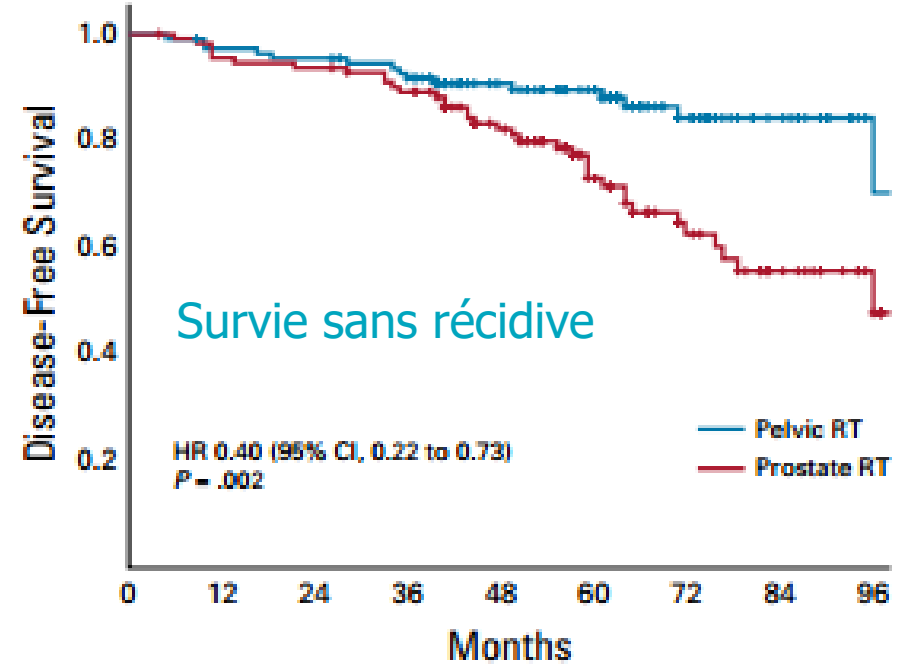


# Prostate localisée à haut risque

## Irradiation pelvienne prophylactique



No. at risk	0	12	24	36	48	60	72	84	96
WPRT	110	106	104	100	81	64	40	20	10
PORT	112	106	104	97	77	55	34	22	10



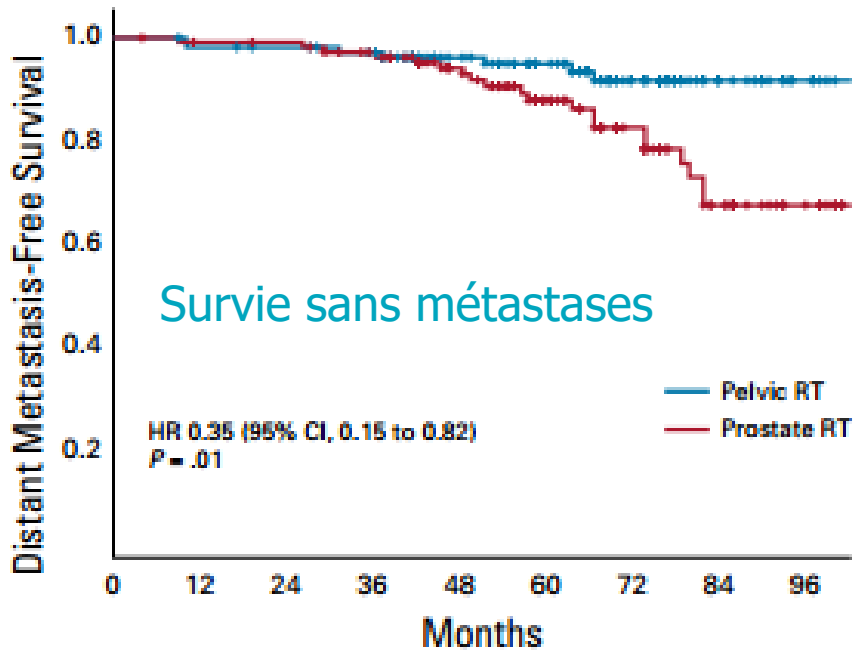
No. at risk	0	12	24	36	48	60	72	84	96
WPRT	110	107	105	102	82	66	42	20	10
PORT	112	108	106	99	79	58	39	19	10

Murthy, JCO 2021

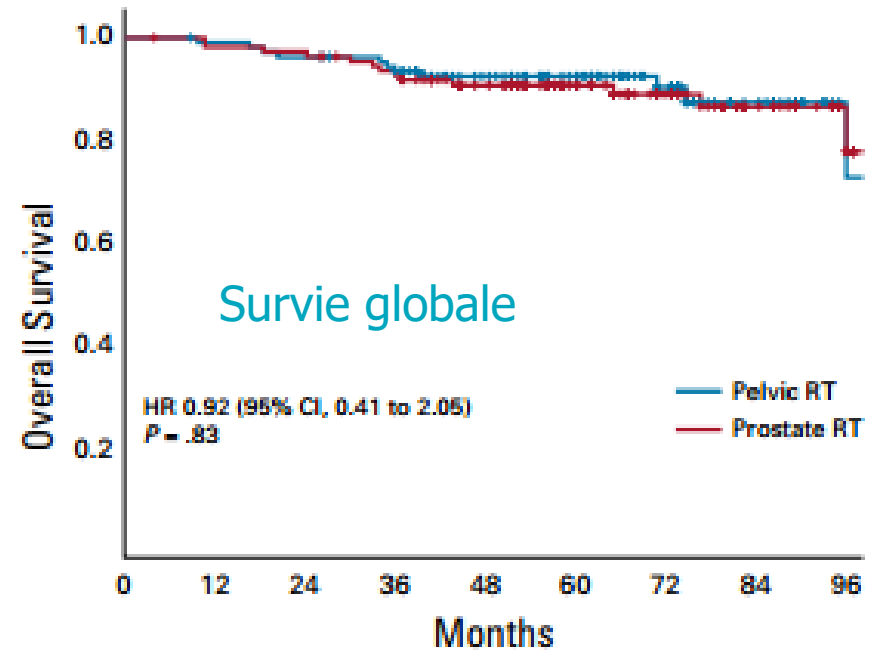


# Prostate localisée à haut risque

## Irradiation pelvienne prophylactique



No. at risk		0	12	24	36	48	60	72	84	96
WPRT	110	107	105	100	80	64	41	20	9	
PORT	112	108	107	99	80	56	39	21	10	



No. at risk		0	12	24	36	48	60	72	84	96
WPRT	110	108	105	101	83	67	43	21	10	
PORT	112	110	108	102	85	65	47	29	15	

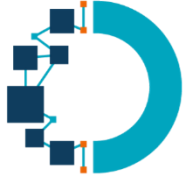
Murthy, JCO 2021



# Prostate localisée à haut risque

## Irradiation pelvienne prophylactique

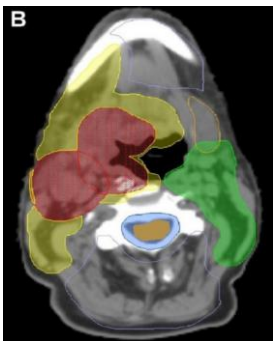
- **Plus de toxicité tardive urinaire** de grade  $\geq 2$  (20% vs 8,9%)
- Pas de différence de toxicité tardive digestive de grade  $\geq 2$
  
- Pour les cancers de prostate à haut risque, **amélioration de la survie sans récurrence avec l'irradiation pelvienne prophylactique** en complément de l'hormonothérapie longue



# Cancers ORL opérés à haut risque

## Radio-chimiothérapie adjuvante

- Standard de traitement des cancers ORL localement évolués à haut risque : radiothérapie 66 Gy et **cisplatine 100mg/m<sup>2</sup> J1-J22-J43** (*Bernier, Cooper, NEJM, 2004*)
- **Toxicités** du cisplatine à haute dose : hématotoxicité, insuffisance rénale, toxicité auditive
- Essai de non infériorité de phase II/III, multicentrique, randomisé, 261 patients (*Kiyota, JCO, 2022*)



**Post-op haut  
risque : marges  
positives et/ou N  
avec rupture  
capsulaire**

**R**

RT cisplatine 100 mg/m<sup>2</sup> J1-J22-J43

RT cisplatine 40 mg/m<sup>2</sup> hebdo x7





# Cancers ORL opérés à haut risque

## Radio-chimiothérapie adjuvante

- Bras « weekly » non inférieur en survie globale
- Bras « weekly » moins toxique

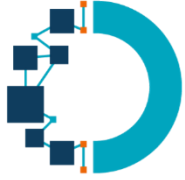
Adverse Event	3-Weekly Cisplatin (n = 129), No. (%)		Weekly Cisplatin (n = 122), No. (%)	
	Any Grade	Grade 3-4	Any Grade	Grade 3-4
Neutropenia	118 (92)	63 (49)	106 (87)	43 (35)
Thrombocytopenia	85 (66)	3 (2)	102 (84)	4 (3)
Creatinine increased	51 (40)	0 (0)	36 (30)	0 (0)
Hearing disturbance	22 (17)	5 (4)	9 (7)	2 (2)
Tinnitus	32 (25)	0 (0)	6 (5)	0 (0)



# Cancers ORL opérés à haut risque

## Radio-chimiothérapie adjuvante

- **Cisplatine hebdo “un vieux rêve”**
- Nombreuses études négatives (notamment avec 30 mg/m<sup>2</sup> par semaine)
- Autre alternative 100 mg/m<sup>2</sup> fractionné en 4 fois 25 mg/m<sup>2</sup> de J1 à J4 (*étude CisFRAD, Gortec, Borel, ESMO 2020*)
- **Pour les cancers ORL opérés à haut risque, le cisplatine hebdo à 40 mg/m<sup>2</sup> est une alternative au standard de traitement**



# Synthèse

## Sobriété radiothérapique

- « **Je baisse** » : RT modérément hypofractionnée pour infiltrants et in situ sein et paroi seul(s)
- « **J'éteins** » : pas de RT post op systématique pour les poumons opérés pN2
- « **Je décale?** » : ...mon champ au pelvis pour les prostates à haut risque
- « **Je fractionne** » si besoin le cisplatine en hebdo pour la RT-CT des ORL opérés à haut risque

