

# Rencontres Oncogériatriques

Lille-2026

---

# Radiothérapie : entre adaptation et coordination

Marianne Darrou

Xavier Liem

---



# Epidémiologie

Characteristics		incidence (95% CI) (1/100,000)	1-yr OS, % (95% CI)	3-yr OS, % (95% CI)
Sex	Male	17.7 (17.5 – 17.9)	84.5 (84.1 – 85.0)	69.6 (68.8 - 70.3)
	Female	5.3 (5.2 – 5.4)	82.1 (81.2 – 82.9)	67.0 (65.7 - 68.3)
Age	<65 years	6.0 (6.0 - 6.1)	87.6 (87.1 - 88.1)	73.8 (73.0 - 74.6)
	≥65 years	46.4 (45.8 – 46.9)	79.7 (79.0 – 80.4)	63.2 (62.2 - 64.1)

Abstract ASCO 2025



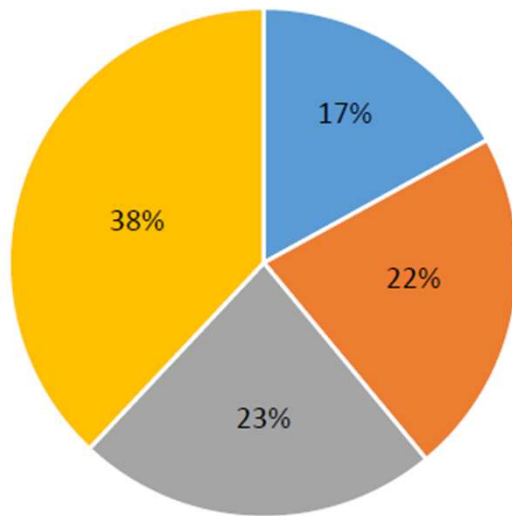
# Epidémiologie

- Plus de cancers HPV : idem quelque soit l'âge
- Diminution des cancers non HPV : larynx hypopharynx
- Augmentation du nombre de cas en valeur absolue
  - Accroissement et vieillissement de la population
  - Fardeau toujours plus présent pour le tissu sanitaire

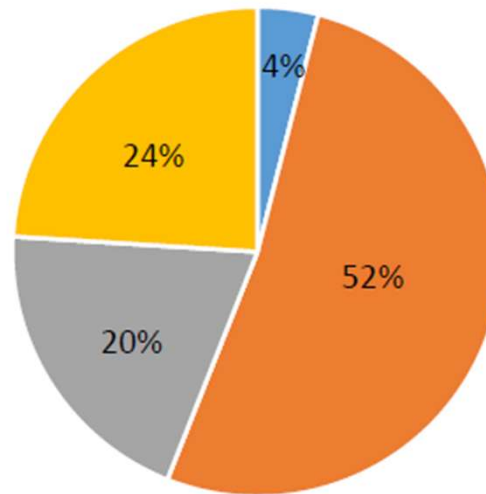


# Spécificités épidémiologiques en ORL

Tous âges confondus



>80 ans



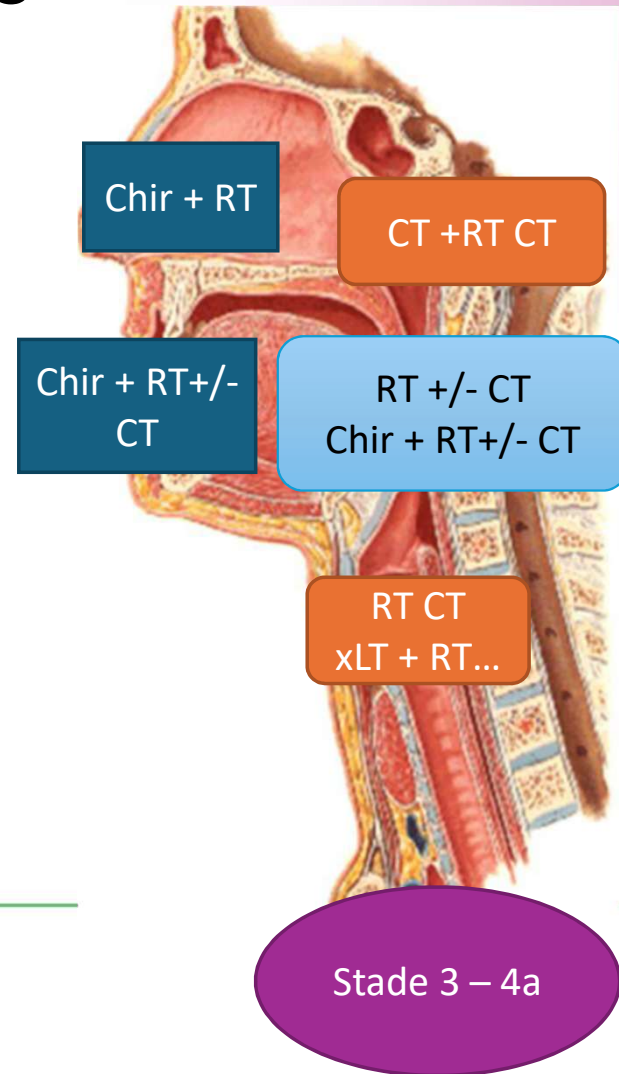
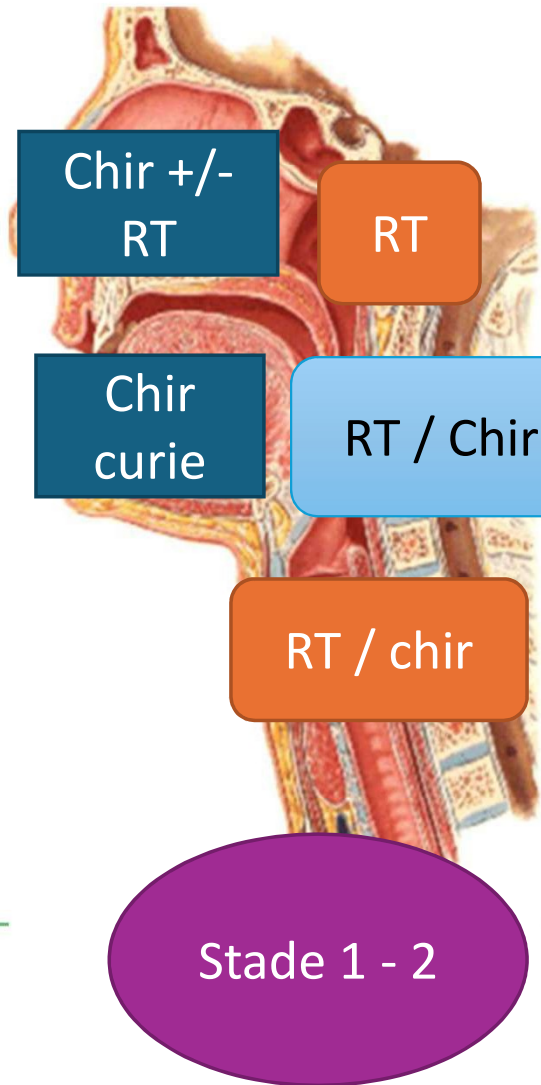
■ Hypopharynx ■ Cavité buccale ■ Oropharynx ■ Larynx

*Italiano 2008; Ortholan 2009*



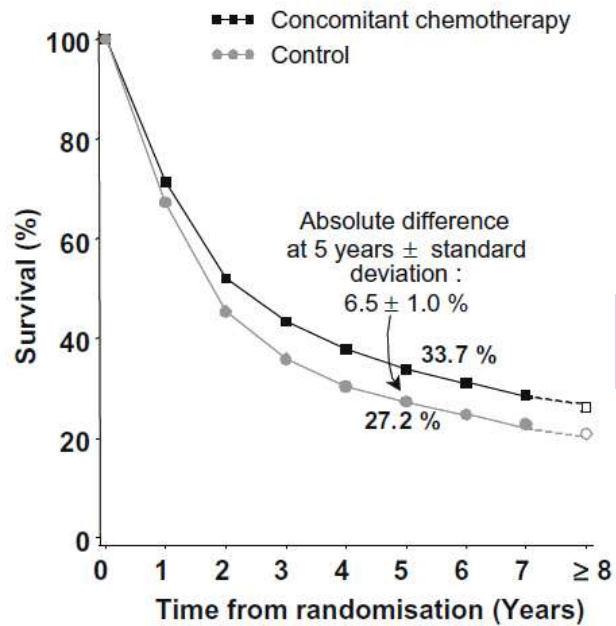
# Indications

\* : *sauf HPV*

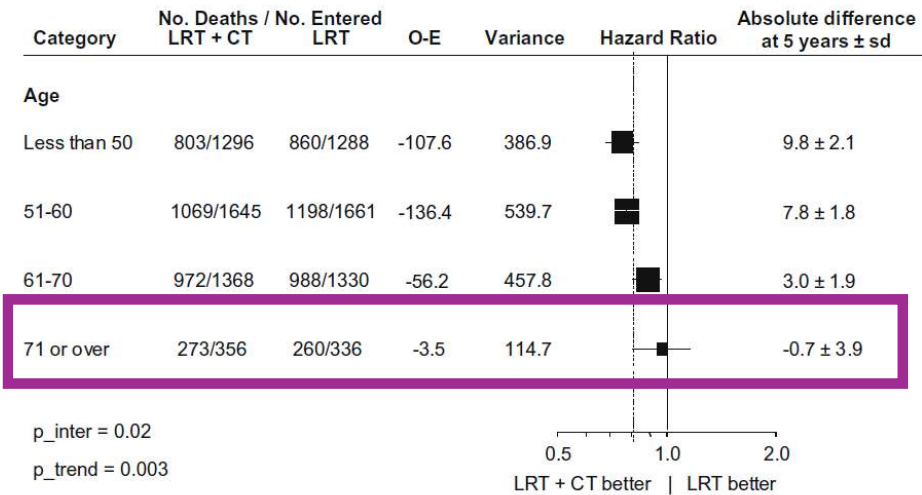


# Radiothérapie / RT-chimiothérapie

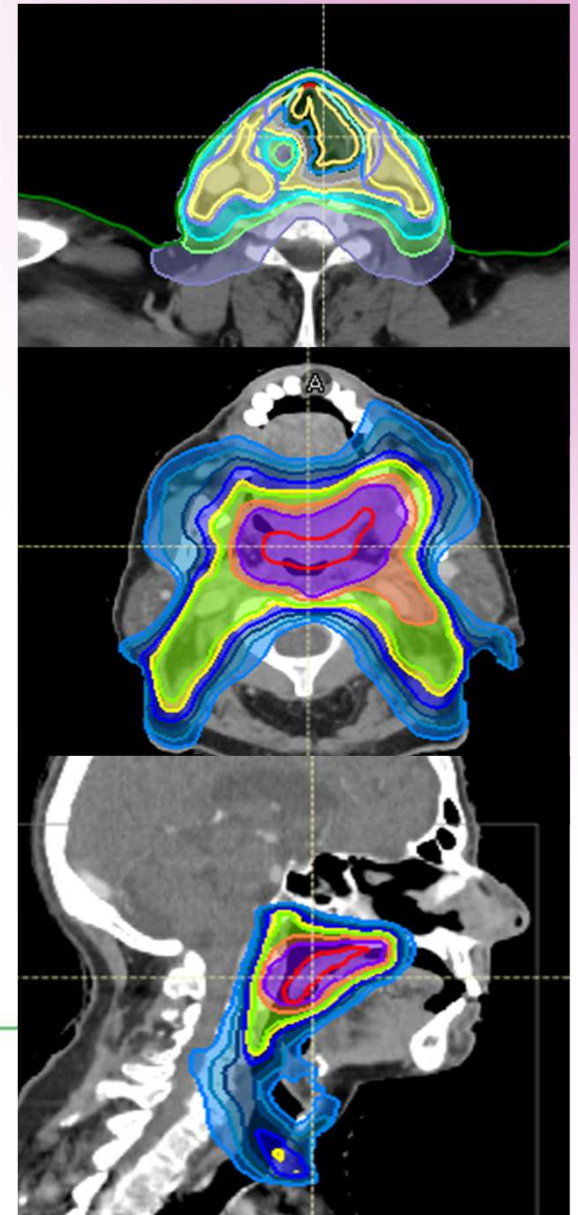
(a) Concomitant chemotherapy.



(b) by age



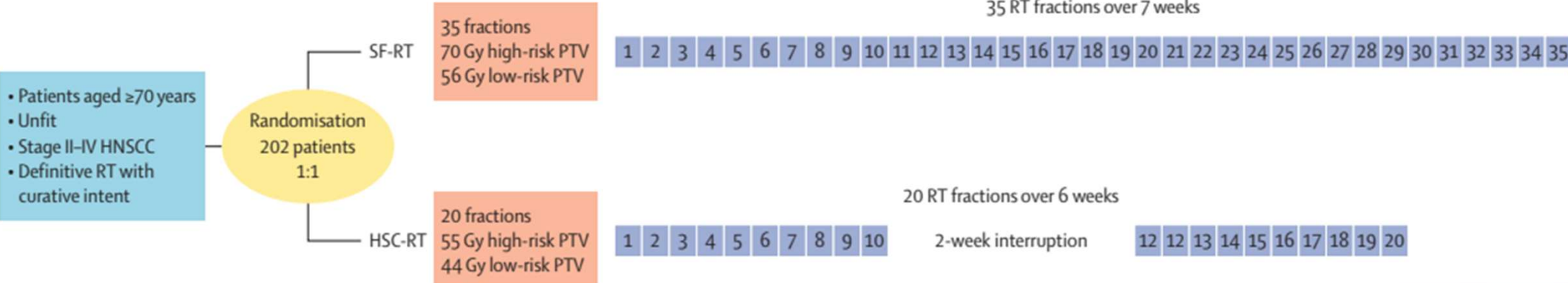
J.-P. Pignon et al. / Radiotherapy and Oncology 92 (2009) 4-14



# Essai randomisé : ELAN – RT trial

Hypofractionated split-course versus standard radiotherapy in frail older patients with head and neck squamous-cell carcinoma (ELAN-RT trial): a non-inferiority, multicentre, open-label, randomised controlled trial

*Cécile Ortholan, Anne Aupérin, Yungan Tao, Sophie Renard, Yoann Pointreau, Cédrik Lafond, Guillaume Bera, Pierre Boisselier, Karen Benezery, Séverine Racadot, Florence Huguet, Marc Bollet, Antoine Laurent Braccini, Cédric Khoury, Stéphane Jacquot, Julie Villa, Laurent Martin, Alessia Di Rito, Nadia Wiazzane, Aurore Goineau, Charles Dupin, Lysian Cartier, Amandine Ruffier, Nadir Cheurfa, Dominique Schwob, Cécile Mertens, Hervé Le Caer, Jean Bourhis, Joël Guigay\*, Xu-Shan Sun\*, on behalf of the ELAN Group including Gustave Roussy, Unicancer GERICO and the H&N groups, and the GORTEC*



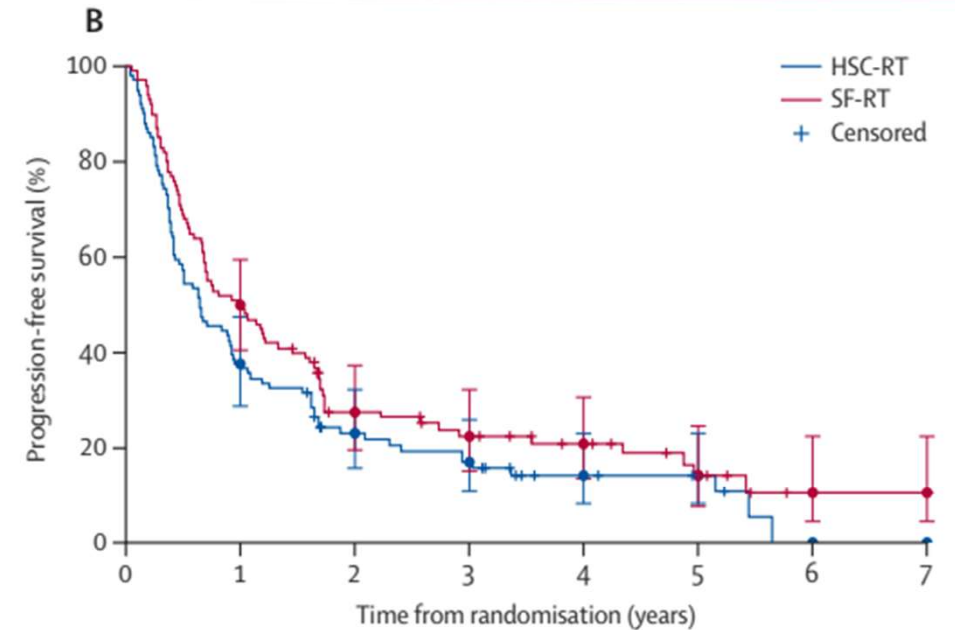
# Essai randomisé : ELAN – RT trial

<b>Age (years)</b>			<b>Tobacco consumption†</b>			<b>Tumour stage (American Joint Committee on Cancer cancer staging version 7)</b>		
Mean (SD)	81.6 (5.7)	81.6 (5.4)	Never	26 (26%)	23 (23%)	II	28 (28%)	27 (27%)
Median (IQR)	82 (77-86)	82 (77-86)	Former	59 (58%)	63 (63%)	III	26 (26%)	33 (33%)
Range	71-97	71-94	Current	16 (16%)	13 (13%)	IV	47 (47%)	40 (40%)
≥80 years	63 (62%)	65 (65%)	Missing	0	1 (1%)	<b>Global health status/quality of life score</b>		
<b>ECOG performance status</b>			<b>Alcohol consumption†</b>			Mean (SD)	56 (20.1)	58 (23.6)
0	13 (13%)	11 (11%)	Never	44 (44%)	44 (44%)	Median (IQR)	58 (50-67)	58 (46-75)
1	61 (60%)	68 (68%)	Former	23 (23%)	24 (24%)	Range	0-100	0-100
2	27 (27%)	21 (21%)	Current	34 (34%)	30 (30%)	Missing	17 (17%)	20 (20%)
<b>GG score</b>			<b>Missing</b>			<b>Activities of daily living score</b>		
≤14	96 (95%)	91 (91%)	0	0	2 (2%)	6	53 (52%)	64 (64%)
>14	5 (5%)	9 (9%)	<b>Tumour location</b>			5.5 or 5	35 (35%)	23 (23%)
<b>Number of geriatric frailties according to the ELAN Geriatric Evaluation</b>			Oropharynx	44 (44%)	44 (44%)	<5	13 (13%)	13 (13%)
Mean (SD)	2.4 (1.2)	2.2 (1.2)	Oral cavity	17 (17%)	15 (15%)			
Median (IQR)	2 (1-3)	2 (1-3)	Hypopharynx	13 (13%)	21 (21%)			
Range	0*-5	0*-6	Larynx	26 (26%)	18 (18%)			
≥3	46 (46%)	36 (36%)	No primary	1 (1%)	2 (2%)			
<b>Charlson Comorbidity Index</b>								
0	27 (27%)	35 (35%)						
1	26 (26%)	21 (21%)						
2	20 (20%)	19 (19%)						
≥3	28 (28%)	25 (25%)						
<b>Comprehensive geriatric assessment</b>								
No	60 (59%)	59 (59%)						
Yes	41 (41%)	41 (41%)						



# Essai randomisé : ELAN – RT

- 90 % des patients ont eu le traitement
- Même dans le bras 70 Gy



Number at risk  
(censored)

101 (0)	38 (0)	19 (5)	14 (5)	6 (11)	4 (13)	0 (14)	
100 (0)	50 (0)	23 (6)	17 (8)	12 (12)	6 (15)	1 (19)	1 (19)

	Intention-to-treat analysis	
	HSC-RT (n=101)	SF-RT (n=100)
<b>Status at 6 months after radiotherapy</b>		
Alive with complete locoregional response*	35 (35%)	33 (33%)
Dead	34 (34%)	30 (30%)
From cancer	16 (16%)	17 (17%)
From other cause	18 (18%)	13 (13%)
Alive without complete locoregional response	29 (29%)	33 (33%)
Alive with unevaluable locoregional response	3 (3%)	4 (4%)
Median overall survival (95% CI), months	13.0 (10.3 to 17.0)	13.0 (10.3 to 17.0)

	HSC-RT (n=101)	SF-RT (n=100)
1-year progression-free survival rate (95% CI)	37.6% (28.8-47.4)	50.0% (40.4-59.6)
3-year progression-free survival rate (95% CI)	17.1% (10.7-26.0)	22.6% (15.2-32.3)

Non – infériorité ELAN vs 70 Gy à 6 mois

SG3 : 28,4 % ELAN vs 34,5 % 70 Gy



# Essai randomisé : ELAN – RT trial

	HSC-RT group (n=91) <b>ELAN</b>						SF-RT group (n=93) <b>70 Gy</b>					
	Any grade	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Grade 5	Any grade	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Grade 5
<b>Any adverse event</b>												
At least one adverse event (maximum grade reached)	87 (96%)	16 (18%)	38 (42%)	27 (30%)	1 (1%)	5 (5%)	93 (100%)	11 (12%)	38 (41%)	37 (40%)	4 (4%)	3 (3%)
Any type of acute adverse event*		73 (80%)	60 (66%)	30 (33%)	1 (1%)	5 (5%)		71 (76%)	68 (73%)	41 (44%)	4 (4%)	3 (3%)

- Sous groupe favorable : 60,4 % SG3 ans
  - Un seul facteur défavorable
    - (age > 85 ans, OMS 2, stade 3-4a, non p16+)
  - Ne pas spontanément leur proposer un traitement non curatif

Surprise : 85 % de compliance chez les patients traités à 70 Gy... effet essai thérapeutique ?



# Autres éléments ?

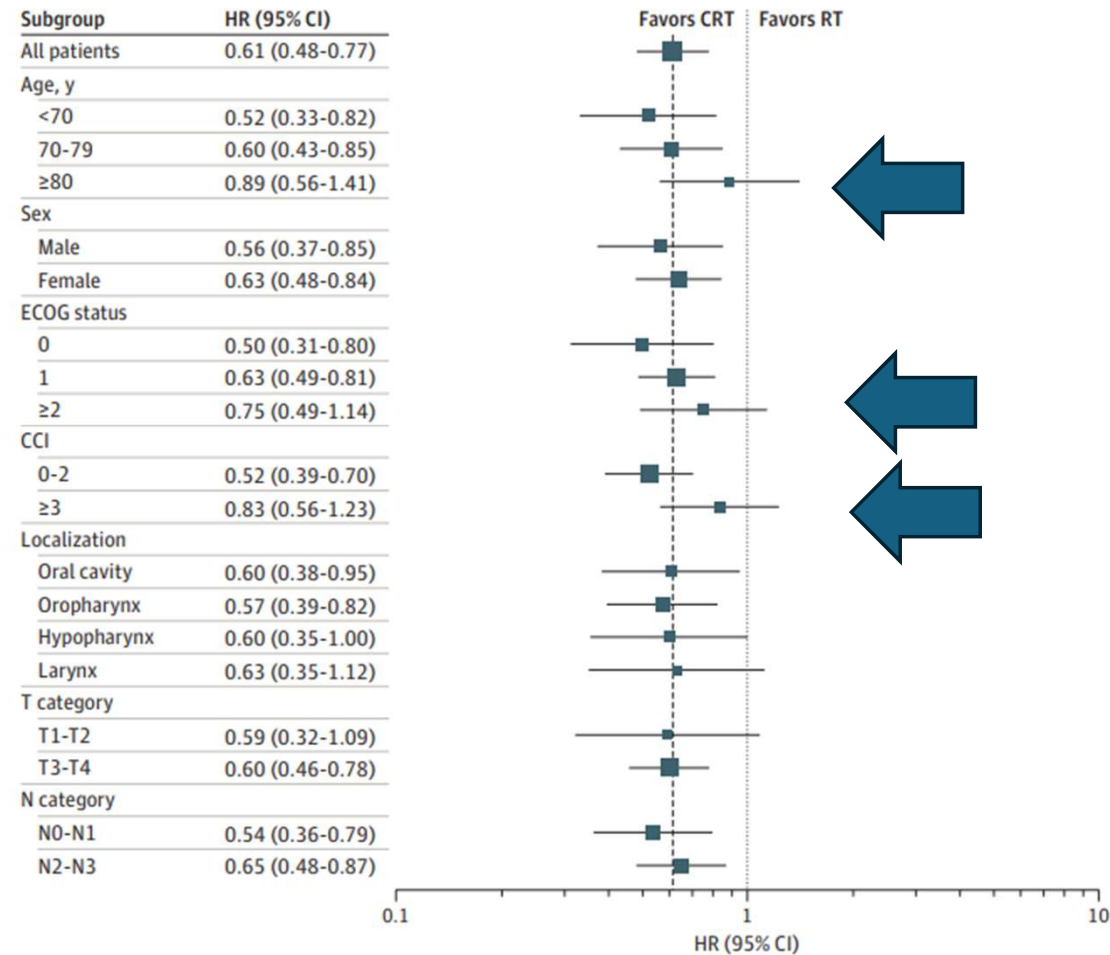


Original Investigation | Oncology

## Evaluation of Concomitant Systemic Treatment in Older Adults With Head and Neck Squamous Cell Carcinoma Undergoing Definitive Radiotherapy

Alexander Rühle, MD; Sebastian Marschner, MD; Marlen Haderlein, MD; Alexander Fabian, MD; Maria Weymann, BS; Max Behrens, MSc; Carolin Senger, MD; Daniel R. Dickstein, MD; Johannes Kraft, MD; Jens von der Grün, MD; Eric Chen, MD; Todd Aquino-Michaels, BS; Justus Domschikowski, MD; Amanda Bickel, MD; Alev Altay-Langguth, MD; Goda Kalinauskaitė, MD; Victor Lewitzki, MD; Konstantinos Ferentinos, MD; Konstantinos Zamboglou, MD; Sören Schnellhardt, MD; Erik Haehl, MD; Simon K.B. Spohn, MD; Eleni Gkika, MD; Daniela Zöller, PhD; Matthias Guckenberger, MD; Volker Budach, MD; Claus Belka, MD; Richard Bakst, MD; Arnulf Mayer, MD; Heinz Schmidberger, MD; Anca-Ligia Grosu, MD; Panagiotis Balermipas, MD; Carmen Stromberger, MD; Nils H. Nicolay, MD, PhD

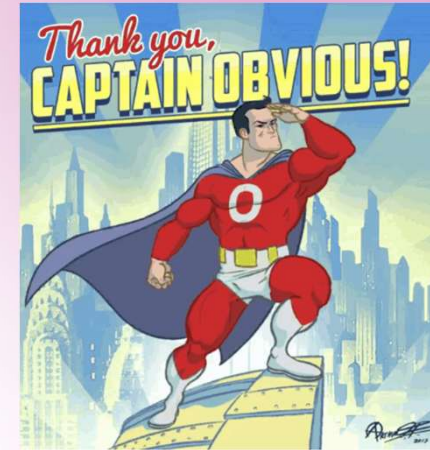
Figure 3. Subgroup Analyses Regarding the Association of Chemoradiation (CRT) With Overall Survival Among Older Patients ( $\geq 65$  Years) With Head and Neck Squamous Cell Carcinoma Who Received Definitive Radiotherapy (RT) Between 2005 and 2019



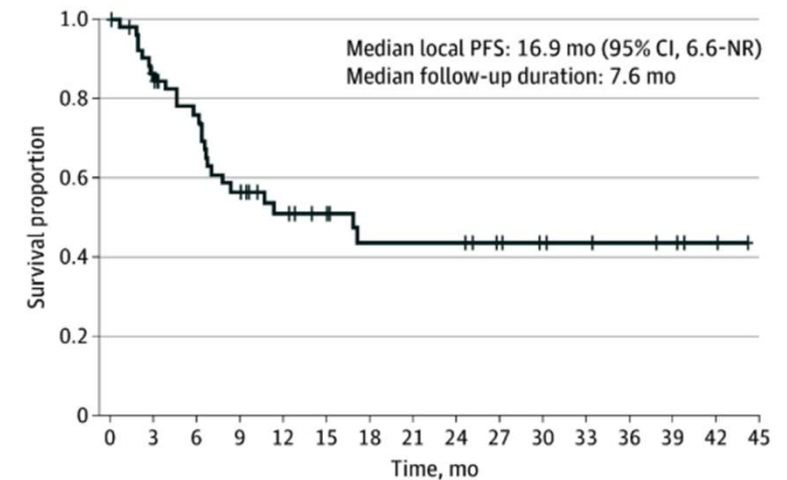
# Autres éléments ?

- G8 : sensibilité de 80 % pour dépister les patients fragiles...
- Comment potentialiser sans ajouter de toxicité ?
  - Immunothérapie >> échec des essais randomisés (REACH, Pembrolad, Javelin....)
  - Nanoparticules : peut être une piste

Nanoray-312: phase III study of NBTXR3 + radiotherapy ± cetuximab in elderly, platinum-ineligible locally advanced HNSCC



A Local PFS in the all-treated population



F

Près de 2 cancers sur 3 surviennent après 65 ans



Plus de la moitié des patients atteints d'une tumeur bénéficient d'une RT

RT curative:  
RT exclusive  
RT adjuvante

RT palliative: décompressive,  
antalgique, hémostatique, de  
contrôle local



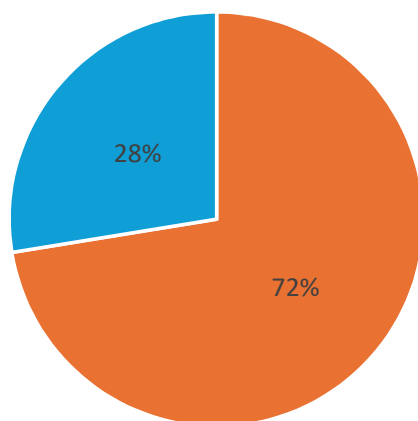
# Spécificités du sujet âgé en radiothérapie ORL

- Polypathologie et polymédication
- Fragilités, risque de dénutrition et de sarcopénie
- Troubles cognitifs ou sensoriels possibles
- Isolement social fréquent
- Diminution des capacités d'adaptation aux effets secondaires
- Risque de toxicités: mucite, dysphagie, déshydratation, dénutrition, douleurs, xérostomie, dermite...



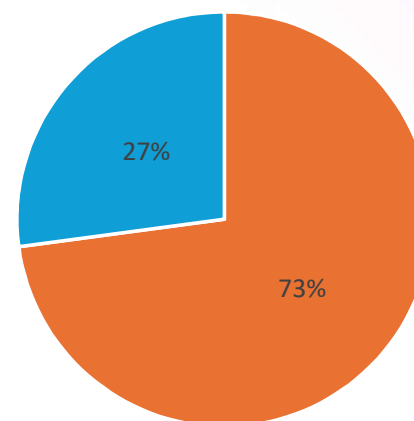
# Dans le service de RT: 2024-2025: 483 patients ORL traités dont 98 $\geq$ 74 ans

PATIENTS  $\geq$  74 ANS



■ HOMMES ■ FEMMES

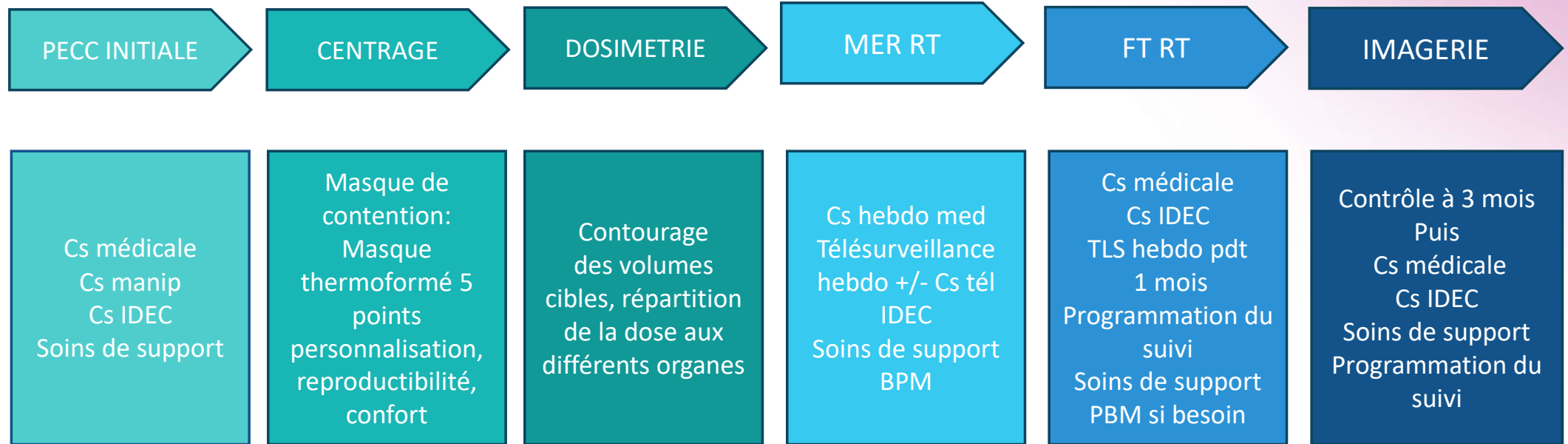
PATIENTS ORL RT



■ HOMMES ■ FEMMES



## PARCOURS DU PATIENT ORL RT APRES RCP



MASQUE DE  
CONTENTION



## PHOTOBIO-MODULATION



# Le rôle de l'IDEC

- **Evaluation** des besoins , repérage des fragilités
- **Anticipation** et orientation précoce vers les soins de support adaptés
- Renforcer l'adhérence au projet de soins: déplacements nombreux, fatigue importante, éviter les interruptions de traitement
- **Coordination** à l'hôpital et ville- hôpital (IDEL, prestataire, pharmacien, aidants...)
- **Suivi** : prendre en charge le patient tout au long de son parcours, préventions des complications, surveillance des toxicités afin d'adapter rapidement la prise en charge et d'éviter les hospitalisations non programmées
- Traçabilité dans le dossier patient
- **Retour domicile sécurisé**

⇒ Importance du rôle de l'IDEC dans l'anticipation des complications et la continuité du parcours de soins chez les patients âgés en oncologie ORL. Interlocutrice privilégiée, infirmière ressource.



# Évaluation clinique infirmière lors de la cs initiale



# Identifier les ressources de soutien

- Vit seul ou en couple (patient aidant principal du conjoint)
- Valide, autonome AVQ
- Type de logement, accessibilité, confort et sécurité
- Présence d'un aidant principal (conjoint, enfant, voisin)
- Fréquence des visites familiales
- Capacité de l'entourage à accompagner aux soins
- Risque d'isolement social
- Qui prépare les repas, fait les courses et l'entretien du domicile
- Difficultés financières



# Comment dépister les toxicités ?

- Télésurveillance = solution chez les patients âgés ?
- Recommandations ESMO en population générale
- Difficulté en population gériatrique ?
  - Rôle de l'aidant
- Pas de donnée en RT gériatrique >> in house model



# Télesurveillance

**1** / 392  
Alertes rouges

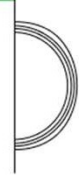
**1** / 8980  
Alertes orange

**0** / 7815  
Sans nouvelles

	12/02	19/02	26/02	02/03	09/03	16/03	23/03	30/03	06/04	13/04	20/04	27/04
	J3	J9	J16	J20	J28	J35	J42	J49	J56	J63	J70	J77
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Depuis 4 jours, avez-vous ressenti une douleur ou une gêne ?	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui						
Pouvez-vous évaluer ces douleurs ?	🚫	3 ●	4 ●	4 ●	4 ●	4 ●						
Depuis 4 jours, avez-vous ressenti une douleur ou une gêne lors des repas ?	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui						
Pouvez-vous évaluer cette douleur ou gêne lors des repas ?	🚫	0	0	3 ●	4 ●	4 ●						
Depuis 4 jours, avez-vous besoin de tousser pour avaler des aliments ou des boissons ?	Non	Non	Non	Non	Au moins 1 fois par jour	Non						



Pouvez-vous préciser le moment dans la journée ?	☺	☺	☺	☺	Le matin au réveil ●	☺														
Durant les 2 derniers jours, avez-vous eu la peau rouge ou humide ?	Non	Non	Comme un petit coup de soleil	Comme un petit coup de soleil	Non	Comme un petit coup de soleil														
Pouvez-vous prendre en photo la zone concernée ?	☺	☺	☺	☺	☺	☺														
Durant les 2 derniers jours, avez-vous tousser ou cracher du sang ?	Non	Oui, lors d'un bain de bouche ou d'un effort de toux	Oui, lors d'un bain de bouche ou d'un effort de toux	Oui, lors d'un bain de bouche ou d'un effort de toux	Oui, en dehors d'un repas ou d'un effort de toux ●	Oui, lors d'un bain de bouche ou d'un effort de toux														
Portez vous une sonde dans le nez ou dans l'estomac ?	Non	Non	Non	Non	Non	Non														
Durant les 2 derniers jours, cliquez sur l'assiette illustrant les portions que vous avez mangé ?	Tout	Tout	3/4	3/4	1/4 ●	1/2 ●														





### Réponses au questionnaire

Pouvez-vous évaluer ces douleurs? 4

Pouvez-vous évaluer cette douleur ou gêne lors des repas? 4

Durant les 2 derniers jours, cliquez sur l'assiette illustrant les portions que vous avez mangé? 1/2

### Alertes associées

✓ Prendre paracétamol 1g 3/jour 30 min avant de manger, maximum 3 prises par jour

✓ Appeler le patient 📞

✓ Selon bdb prescrit au patient, remettre soit une ordo de bdb bicar 1,4% soit une ordo de bdb magiques

✓ Appeler le patient 📞

✓ Faire une enquête alimentaire, demander un avis diet.

🗨 Ecrire une note

📄 Accéder au patient

☰ Accéder au questionnaire

☰ Réponse aux questionnaires

✓ Clore l'alerte

## Confirmez-vous la cloture de cette alerte ?

Les actions suivantes seront marquées comme effectuées :

- Prendre paracétamol 1g 3/jour 30 min avant de manger, maximum 3 prises par jour
- Appeler le patient
- Selon bdb prescrit au patient, remettre soit une ordo de bdb bicar 1,4 % soit une ordo de bdb magiques
- Appeler le patient
- Faire une enquête alimentaire, demander un avis diet.

CLORE L'ALERTE

FERMER SANS CLORE



# Mr B Gérard 78 ans, carcinome épidermoïde laryngé classé rcT3N1M0

**Nature de la proposition :** Proposition de traitement

**Type de proposition :** Application d'un référentiel

Application d'un référentiel régional

Référentiel régional de prise en charge des cancers VADS - ONCO HDF 2019

**Plan thérapeutique :**

- RADIOTHERAPIE HYPOFRACTIONNEE - Centre Oscar Lambret - Dr LIEM Xavier, Et
- SOINS DE SUPPORT

**Essai clinique :** Non

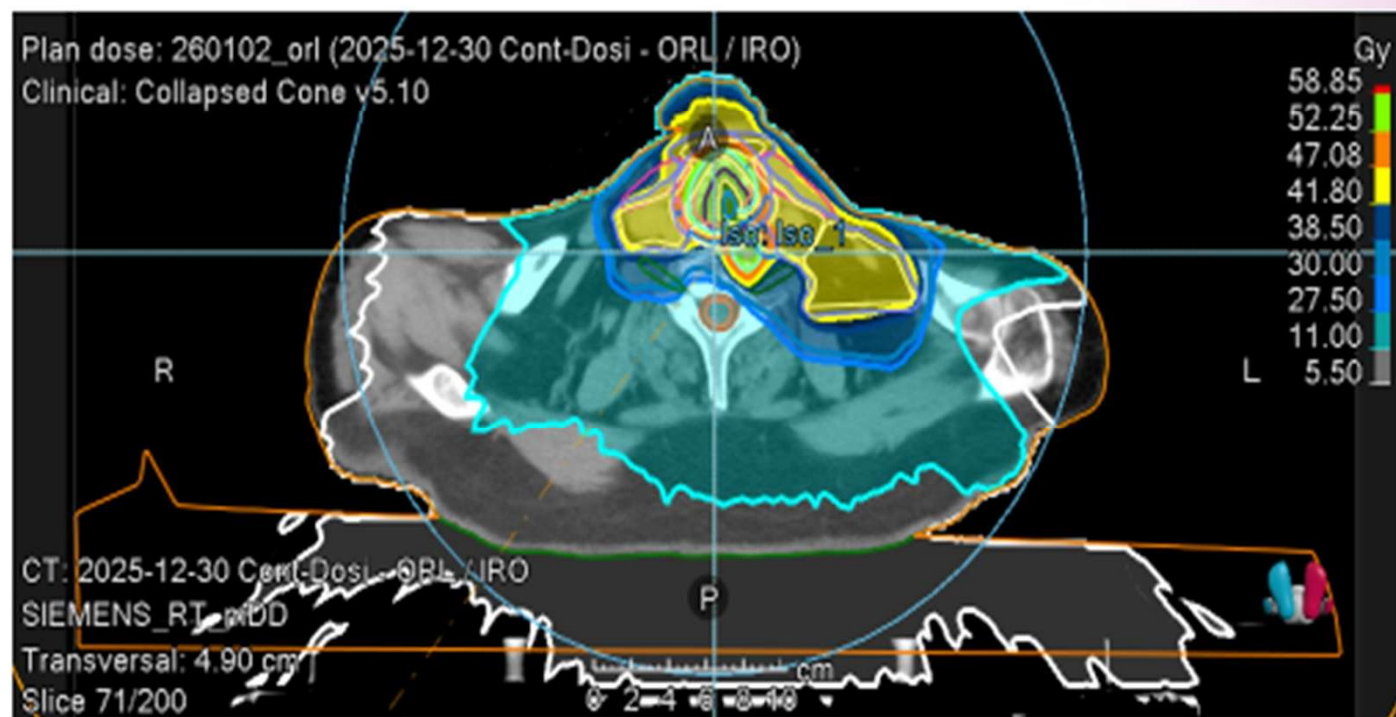
**Préservation de la fertilité :** Non

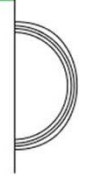
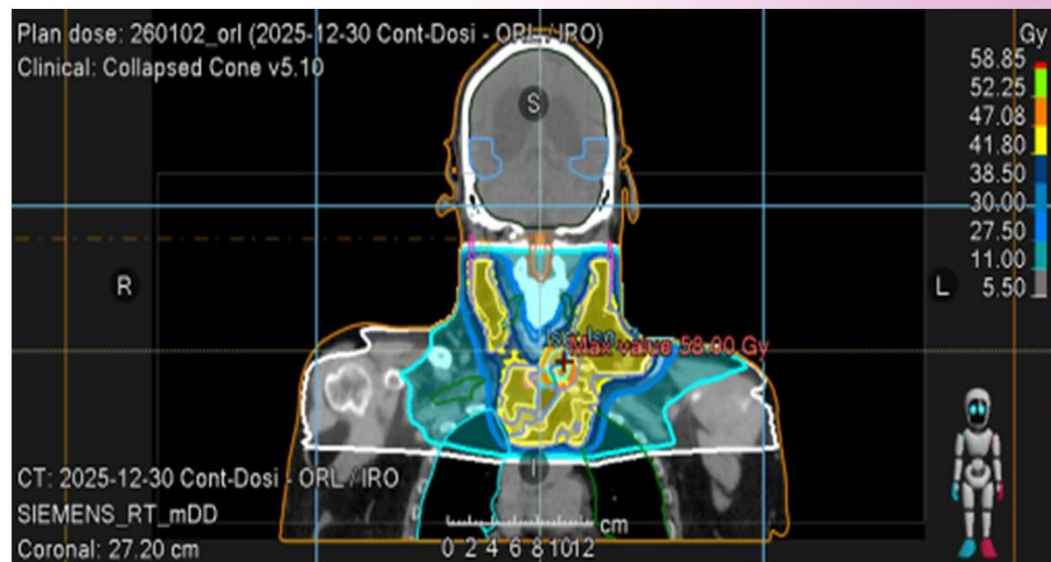
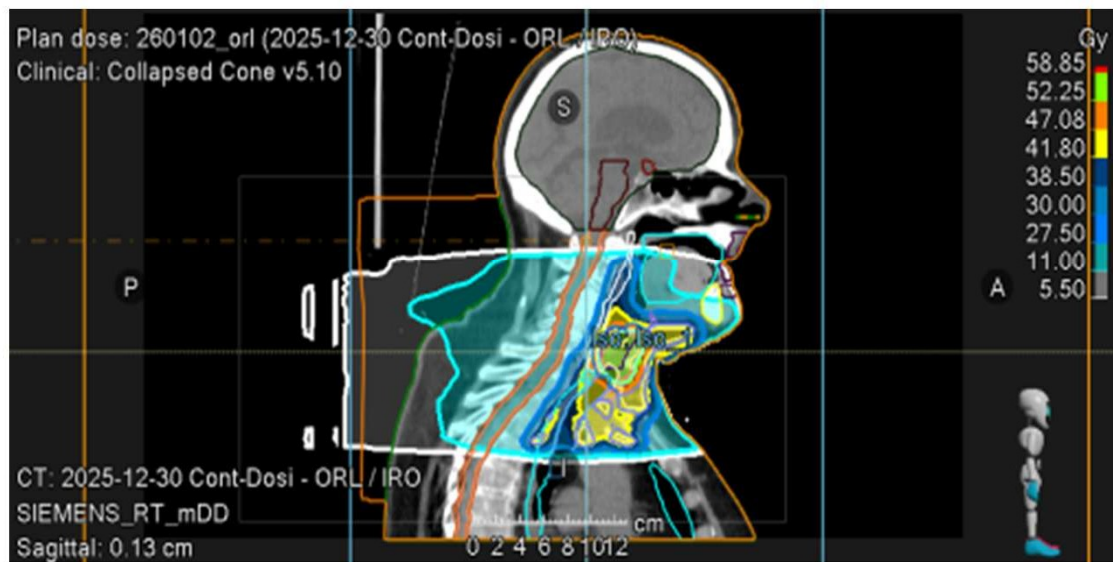
**Description de la proposition thérapeutique :** Radiothérapie hypofractionnée.

Soins de support.

**Justification de la proposition thérapeutique :** Carcinome épidermoïde laryngé cT3 N1 M0.







	19/01	26/01	02/02	09/02	16/02	23/02	02/03
	J0	J7	J14	J21	J28	J35	J42
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Depuis 4 jours, avez-vous ressenti une douleur ou une gêne ?	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui
Pouvez-vous évaluer ces douleurs ?	4 ●	3 ●	6 ●	4 ●	⊘	5 ●	4 ●
Depuis 4 jours, avez-vous ressenti une douleur ou une gêne lors des repas ?	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui
Pouvez-vous évaluer cette douleur ou gêne lors des repas ?	0	3 ●	8 ●	4 ●	⊘	5 ●	4 ●
Depuis 4 jours, avez-vous besoin de tousser pour avaler des aliments ou des boissons ?	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Pouvez-vous préciser le moment dans la journée ?	⊘	⊘	⊘	⊘	⊘	⊘	⊘



Durant les 2 derniers jours, avez-vous eu la peau rouge ou humide ?	Non	Comme un petit coup de soleil	Comme un petit coup de soleil	Non	Non	Peau rouge, douloureuse et/ou humide	Peau rouge, douloureuse et/ou humide
Pouvez-vous prendre en photo la zone concernée ?							
Durant les 2 derniers jours, avez-vous toussé ou cracher du sang ?	Non	Oui, lors d'un bain de bouche ou d'un effort de toux	Non	Non	Non	Non	Non
Portez-vous une sonde dans le nez ou dans l'estomac ?	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Durant les 2 derniers jours, cliquez sur l'assiette illustrant les portions que vous avez mangé ?	Tout	Tout	Tout	Tout	Tout	Tout	Tout
Avez-vous eu de la température supérieure à 38,5 ° ou supérieure à 38 ° pendant plus de 4 heures ?	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Avez-vous des nausées et/ou des vomissements	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non

Pouvez-vous nous indiquer votre poids du jour ?

106

105.9

105

105

104.5

104

101.4



Pouvez-vous nous indiquer votre poids du jour ?

106

105.9

105

105

104.5

104

101.4



# Remerciements

