

TEP et Cancers ORL

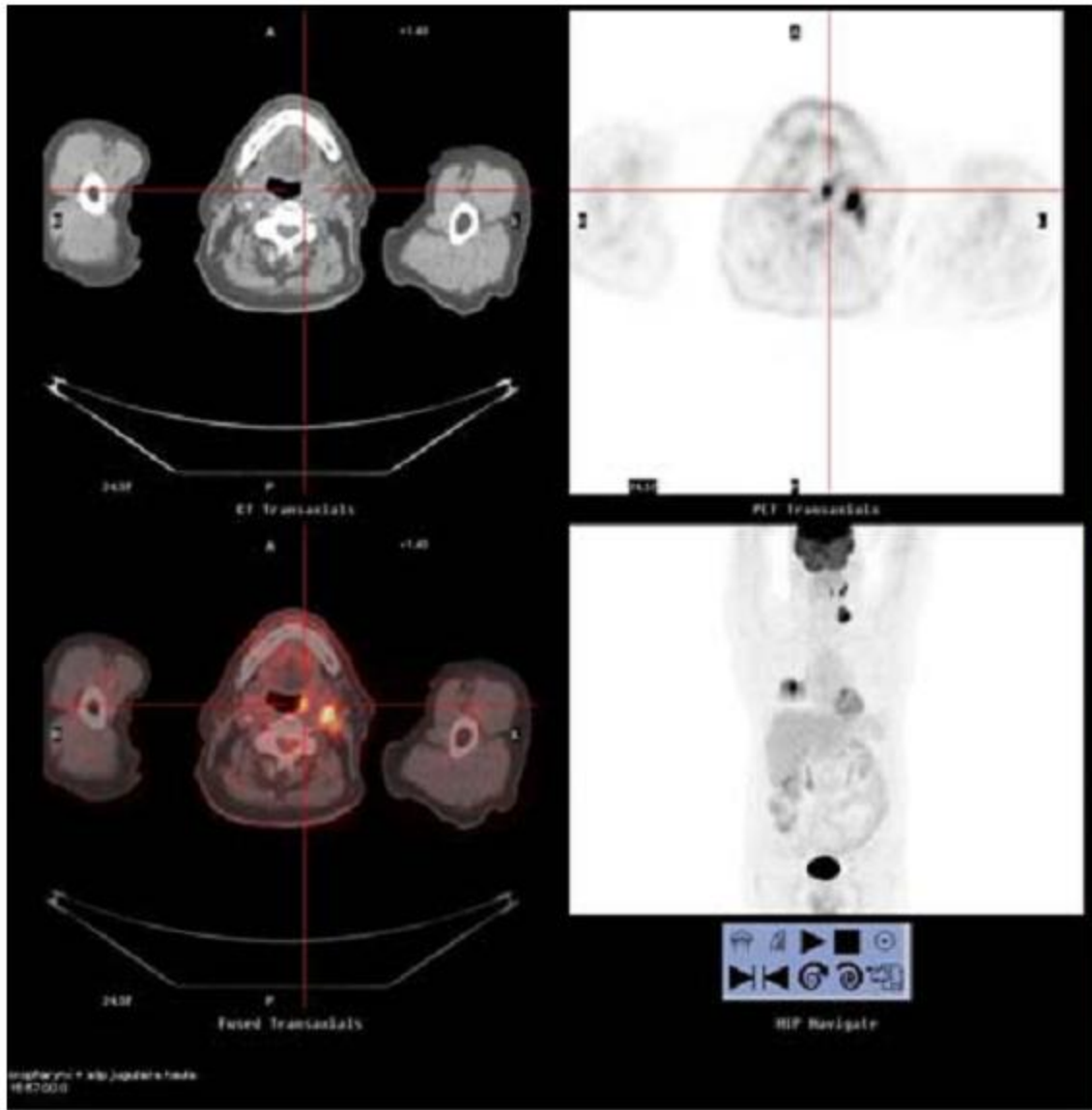
Dr Sylvie Girault

NARCCO

1^{er} octobre 2011

La TEP

- **Actuellement TEP-TDM**
- **! Publi TEP seule**
- **Traceurs:**
 - **99, 9% FDG**
 - **F-MISO, Cu ATSM: hypoxie**
 - **FLT: prolifération**



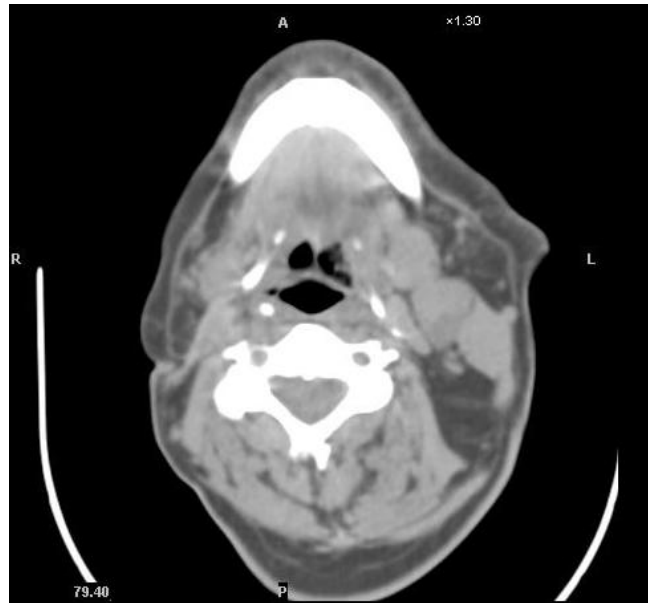
Bilan d'extension

- **Andrew, JNM 2008:**
 - **33.8% de modif stratégie Ttt**
 - **Tout confondu mais stades non précisés...**
- **En pratique:**
 - **Multiples études: équivalence ou supériorité par rapport Imagerie Conventiennelle (IC)**

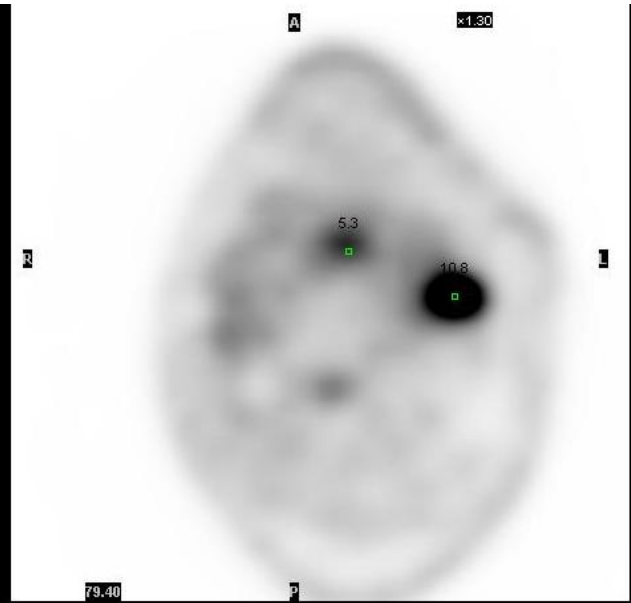
- **Pour T:**
 - **aucun intérêt (sauf si TDM injecté)**
- **Pour N:**
 - **TEP > IC : Se 87-90%, Spe 80-93%**
 - **En pratique peu d'impact sur prise en charge**
- **A distance:**
 - **M+: 10 à 25%**
 - **2^{ème} K synchrone environ 8%**
- **Subramaniam, AJNR 2010**
- **Kubicek, H&N oncol 2010**
- **Troost, JNM 2010**

En Pratique

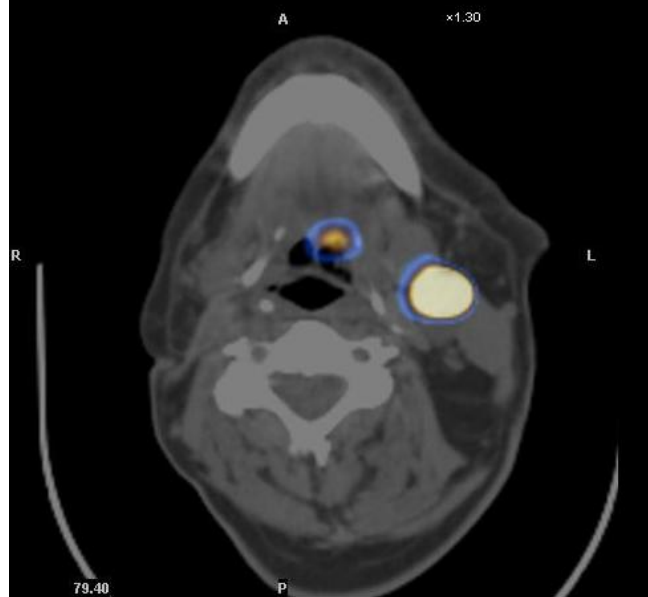
- **Intérêt de faire TEP-TDM en initial pour les tumeurs localement avancées de stades III et IV**



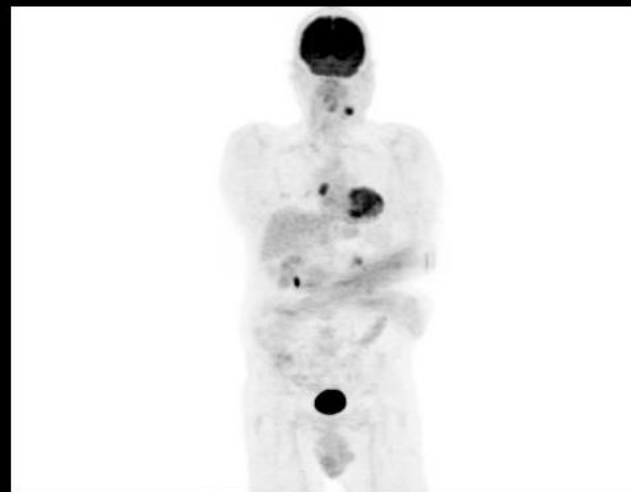
CT Transaxials



PET Transaxials



Fused Transaxials



MIP Navigate

ADP cervicale sans primitif

- **Résultats hétérogènes dans littérature:**
 - **TEP seule /TEP-TDM**
 - **Pb de définition**
- **Localisation de la tumeur primitive: 25-30%**
- **Modification de la stratégie thérapeutique: 25%**

- **De Bree, Eur Arch ORL 2010**
- **Miller, Head Neck 2008**
- **Senft, Radiother oncol 2008**

Arbre décisionnel proposé

Examen clinique AVEC nasofibroskopie



TDM+/-IRM



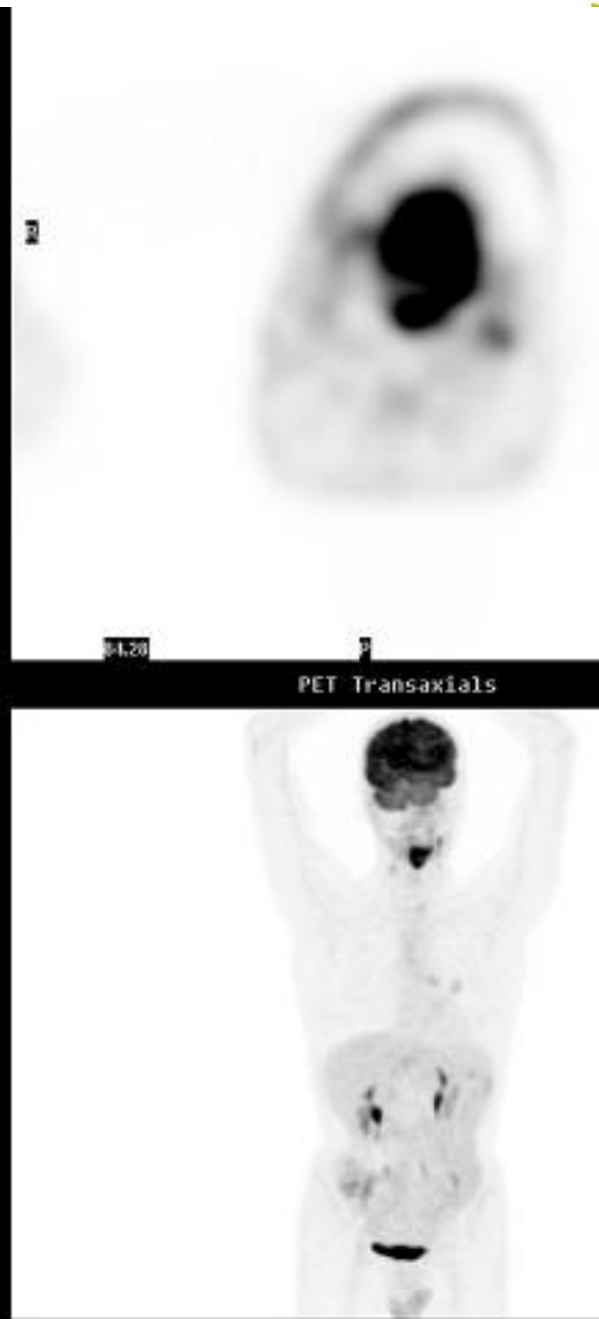
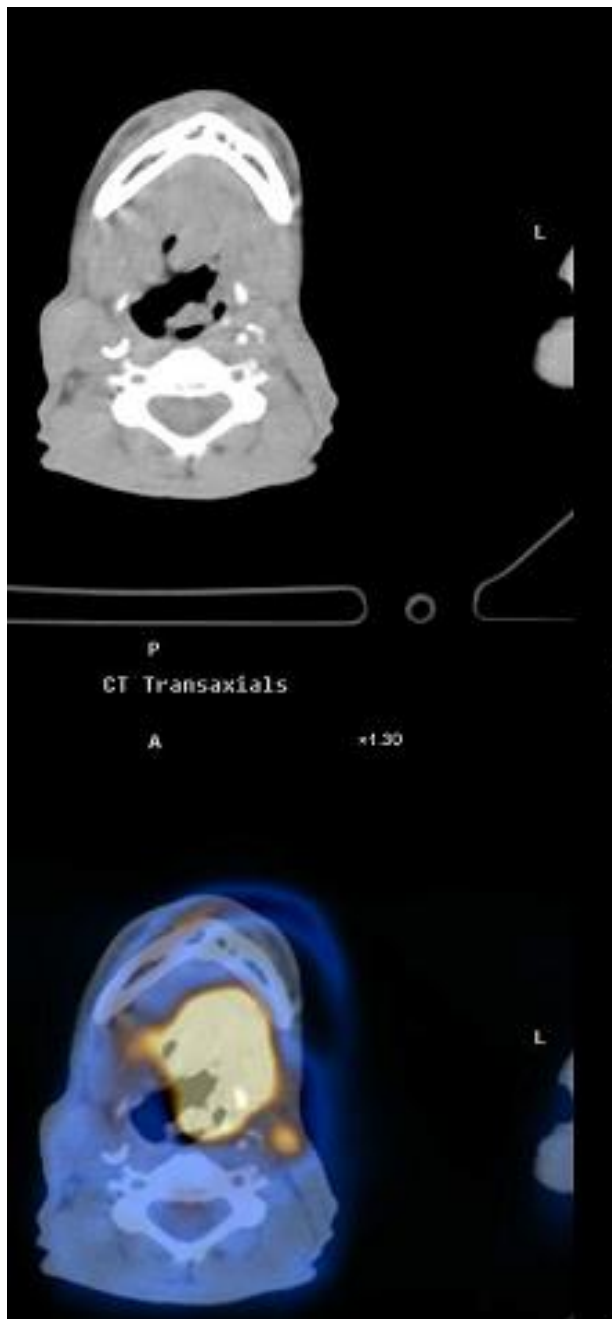
Négatif



TEP-TDM



**Pan Endos + biopsies +/- amygdalectomie
+curage**



Surveillance et Suspicion de récurrence

- **Post ttt: remaniement inflammatoire ++**
→ **difficulté d'interprétation clinique et imagerie**
- **TEP >> IC**
- **Intérêt ++ après RT-CT**

Mais quand????

^{18}F -FDG PET as a Routine Posttreatment Surveillance Tool in Oral and Oropharyngeal Squamous Cell Carcinoma: A Prospective Study

JNM, 2009

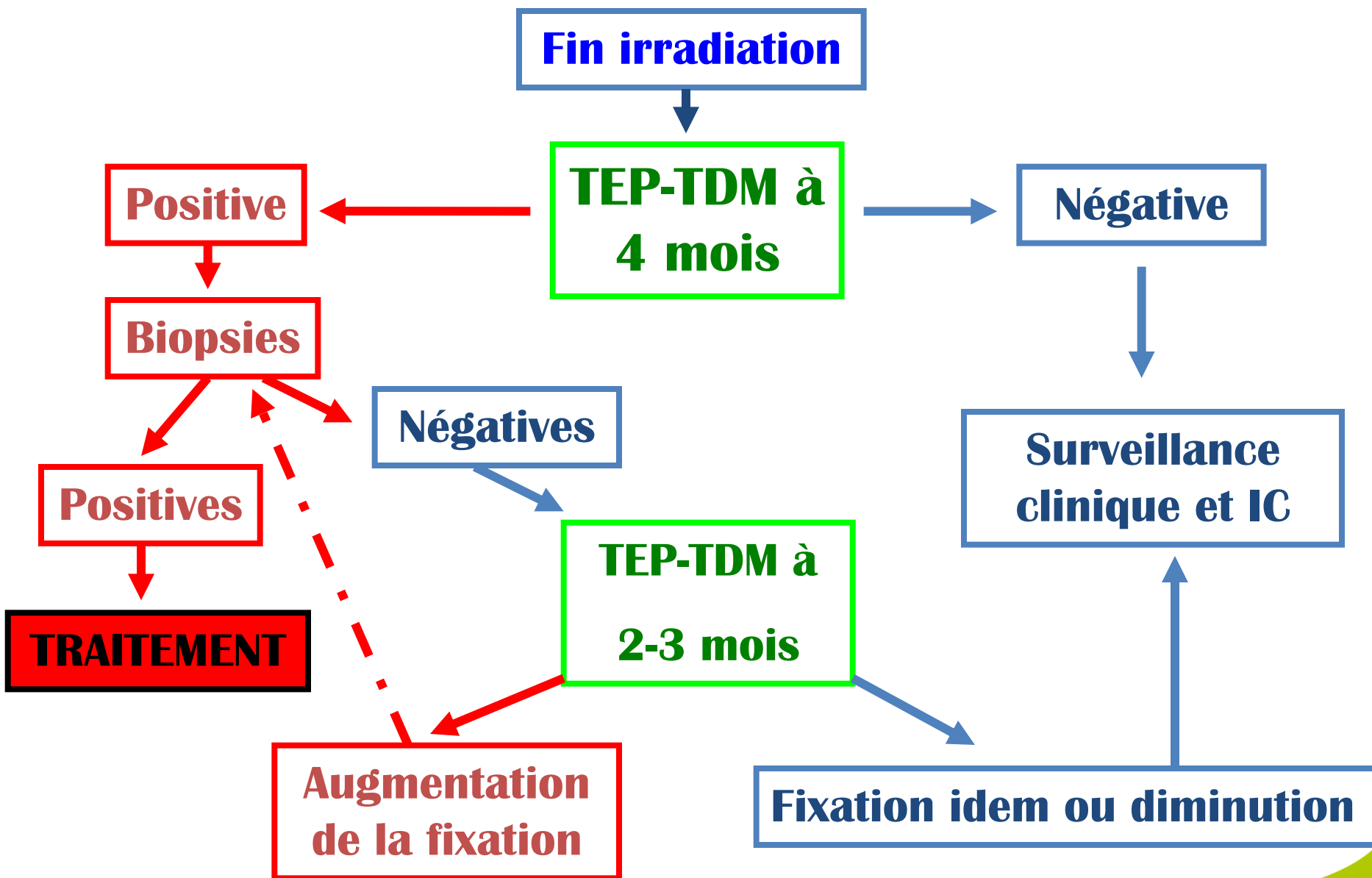
Christiaan A. Krabbe¹, Jan Pruim², Pieter U. Dijkstra^{1,3,4}, Hans Balink⁵, Bernard F. van der Laan⁶, Jan G. de Visscher⁷, and Jan L. Roodenburg¹

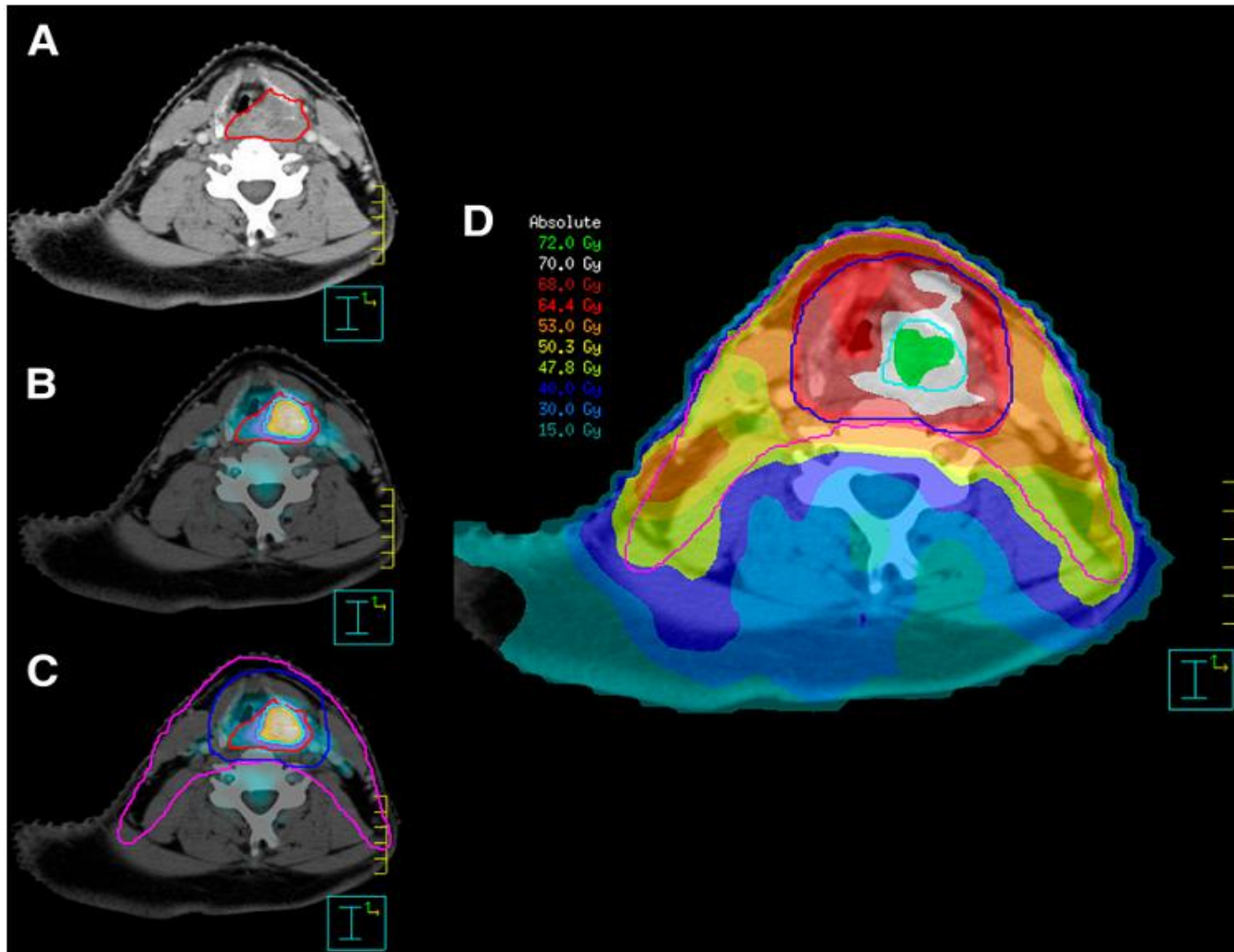
- **48 pts, Cavité buccale et oropharynx std III et IV**
- **TEP à 3 – 6 – 9 et 12 mois post TTT**
- **« Gold standard »: histo ou suivi à 18 mois**
- **Ttt: 5 chir, 5 RTE, 33 chir+RTE, 8 RT-CT**

- **Résultats:**

- **Récidive Loco- régionale et métastatique: 13pts patients dont 12 TEP + dès 3 mois, le dernier à 6 mois**
- **La confirmation de récurrence décalée de 3 à 6 mois chez 5 patients**
- **2nd cancer : 5 pts (2 à 3 mois, 1 à 6 mois, 1 à 9 mois 1 à 12 mois)**
- **FP: 19 pts**
- ➔ **Se 100%, Spe 43%, VPP 51%, VPN 100%**

Arbre décisionnel proposé





Innovations in Radiotherapy Planning of Head and Neck Cancers: Role of PET

Troost, JNM 2010

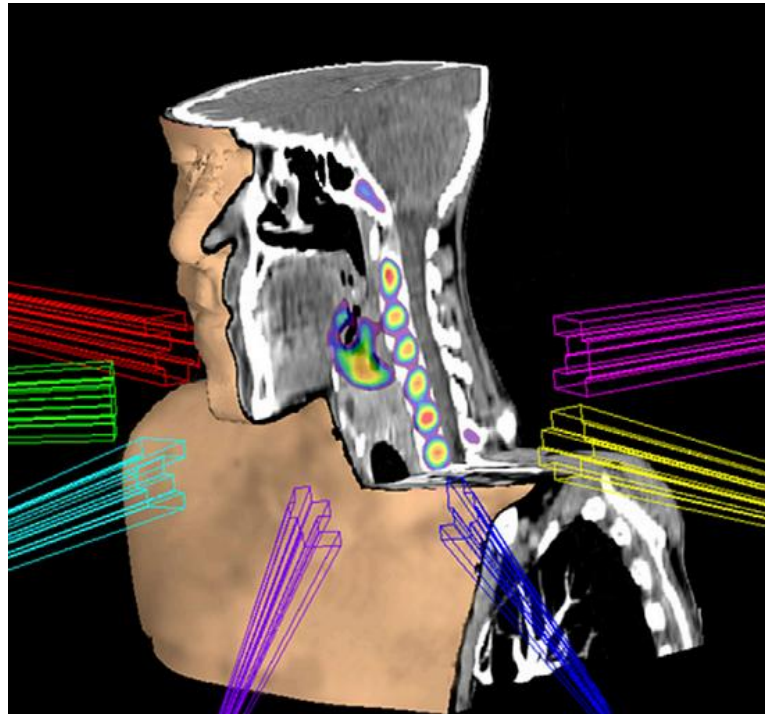


FIGURE 1. ^{18}F -FLT PET/CT scan for image-guided high-precision radiation treatment planning in oropharynx carcinoma.

TEP et RTE

- **Beaucoup de publications**
- **Pb techniques**
 - **Transfert image**
 - **Définition du seuil de SUV pour contourage**
 - ...
- **Dose Painting: “Maximum tolerated dose in a phase I trial on adaptive dose painting by numbers for head and neck cancer” Madani, Radiother Oncol. 2011 Jul 8.**

En conclusion

- **BE: Stade III et IV**
- **CUP: apres examen clinique complet et bilan imagerie conventionnelle, mais avant la pan-endoscopie**
- **Suivi: 4 mois post RTE ou RT-CT pour les mauvais pronostics**
- **Planification RTE...**