


Apport du Narrow Band Imaging dans la délimitation de l'extension superficielle des tumeurs pharyngo-laryngées : une étude prospective

Emilien Chabrillac
IUCT-oncopole & CHU Toulouse-Larrey

European Archives of Oto-Rhino-Laryngology (2021) 278:1491–1497
<https://doi.org/10.1007/s00405-020-06499-2>

LARYNGOLOGY

Contribution of narrow band imaging in delineation of laryngopharyngeal superficial cancer spread: a prospective study

Emilien Chabrillac¹  · Gaël Espinasse^{1,2} · Benoît Lepage³ · Emmanuelle Uro-Coste⁴ · Agnès Dupret-Bories² · Guillaume De Bonnecaze¹ · Sébastien Vergez^{1,2}

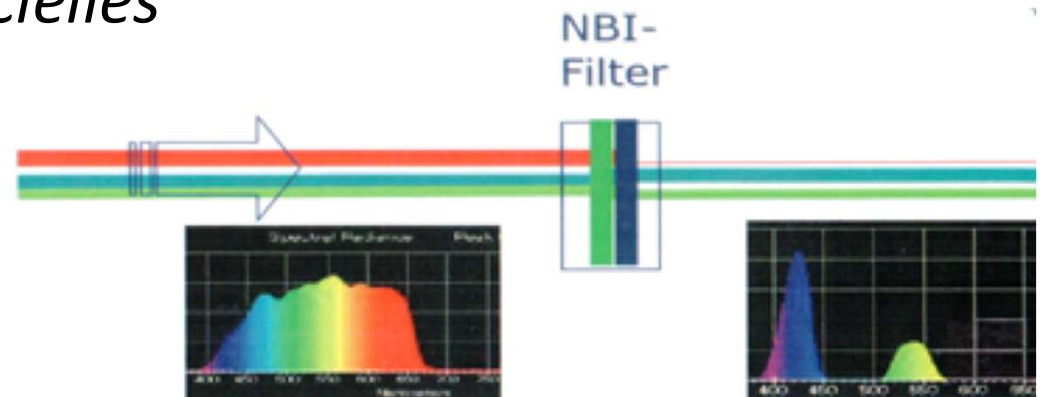
Le Narrow Band Imaging



- Olympus®
 - Couplé à vidéo-endoscope HD
 - Complémentaire à la lumière blanche
 - Filtres : sélection de 2 bandes de longueur d'ondes
 - 400-430 nm : capillaires superficiels
 - 525-555 nm : vaisseaux sous-épithéliaux
- => *Très grand contraste entre muqueuse et vaisseaux*
- => *Bonne valeur diagnostique pour petites lésions superficielles*



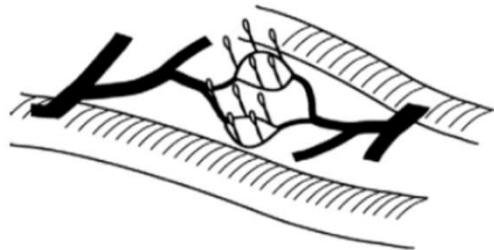
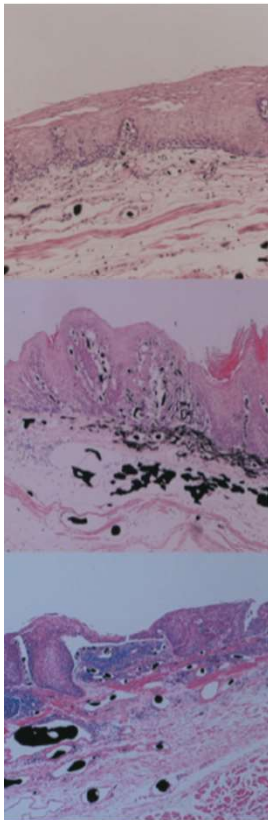
Source



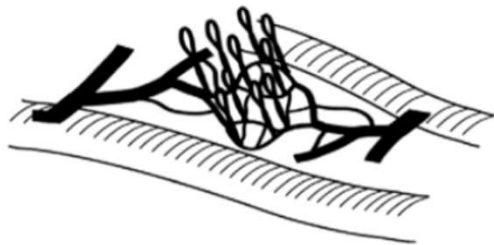
Vascularisation de la muqueuse



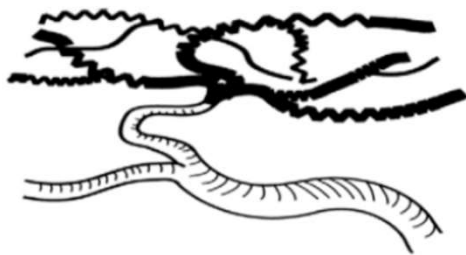
- Boucles capillaires intra-papillaires physiologiques
- Augmentation calibre, longueur, nombre, densité en cas de néovascularisation tumorale



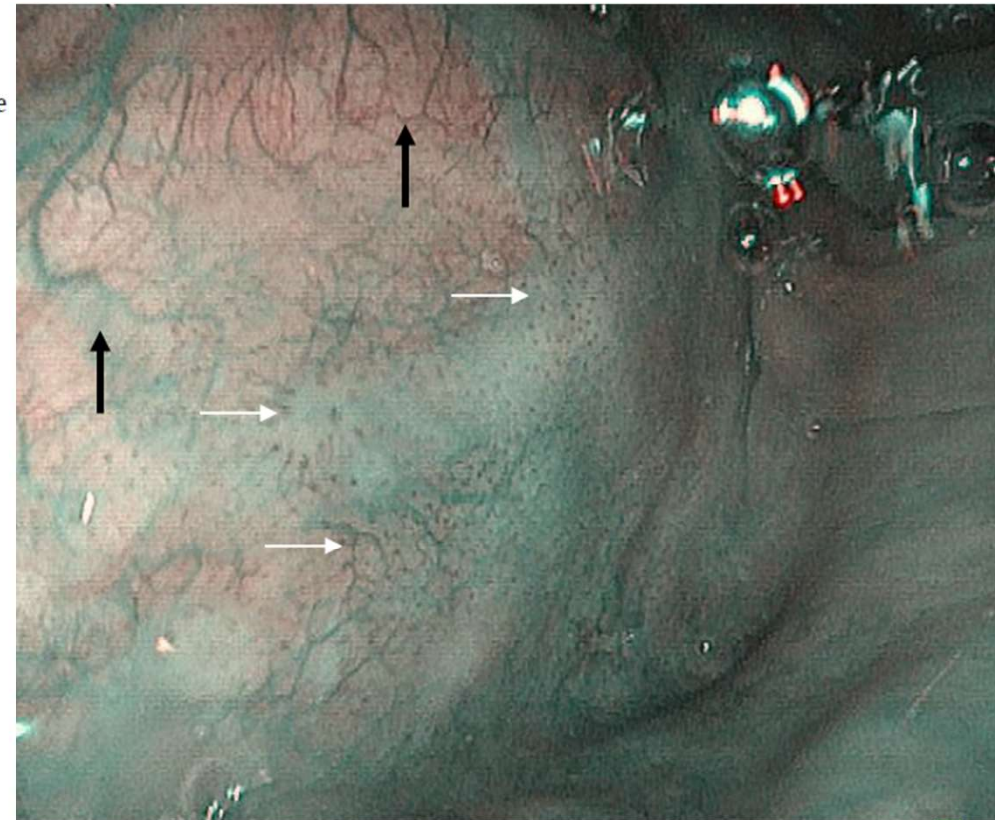
Normal : boucle capillaire intra-papillaire



Cancer : dilatation et élongation des boucles des boucles capillaires intra-papillaires



Néovascularisation



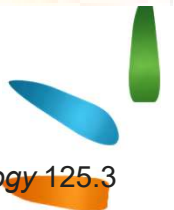
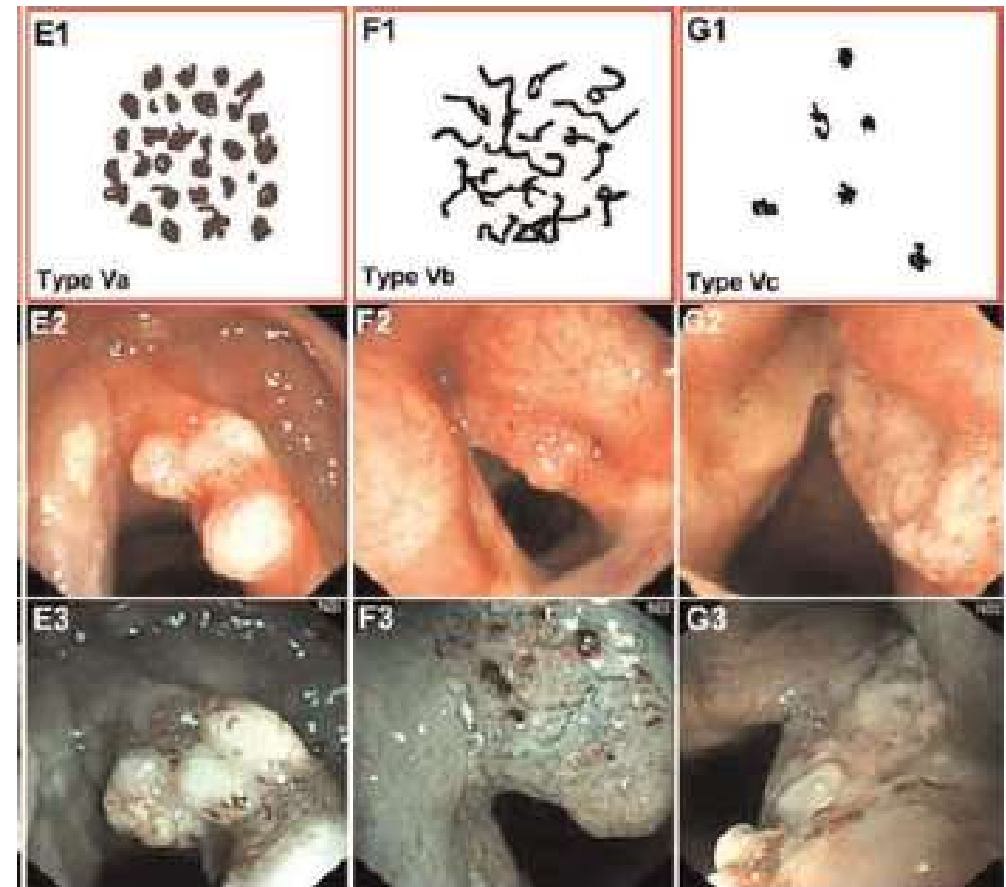
Kumagai Y., et al. "Dynamism of tumour vasculature in the early phase of cancer progression: outcomes from oesophageal cancer research." *The lancet oncology* (2002) Oct 1;3(10):604-10.

Chabrillac, E., et al. "Narrow-band imaging in oncologic otorhinolaryngology: state of the art." *European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck Diseases* 138.6 (2021): 451-458.

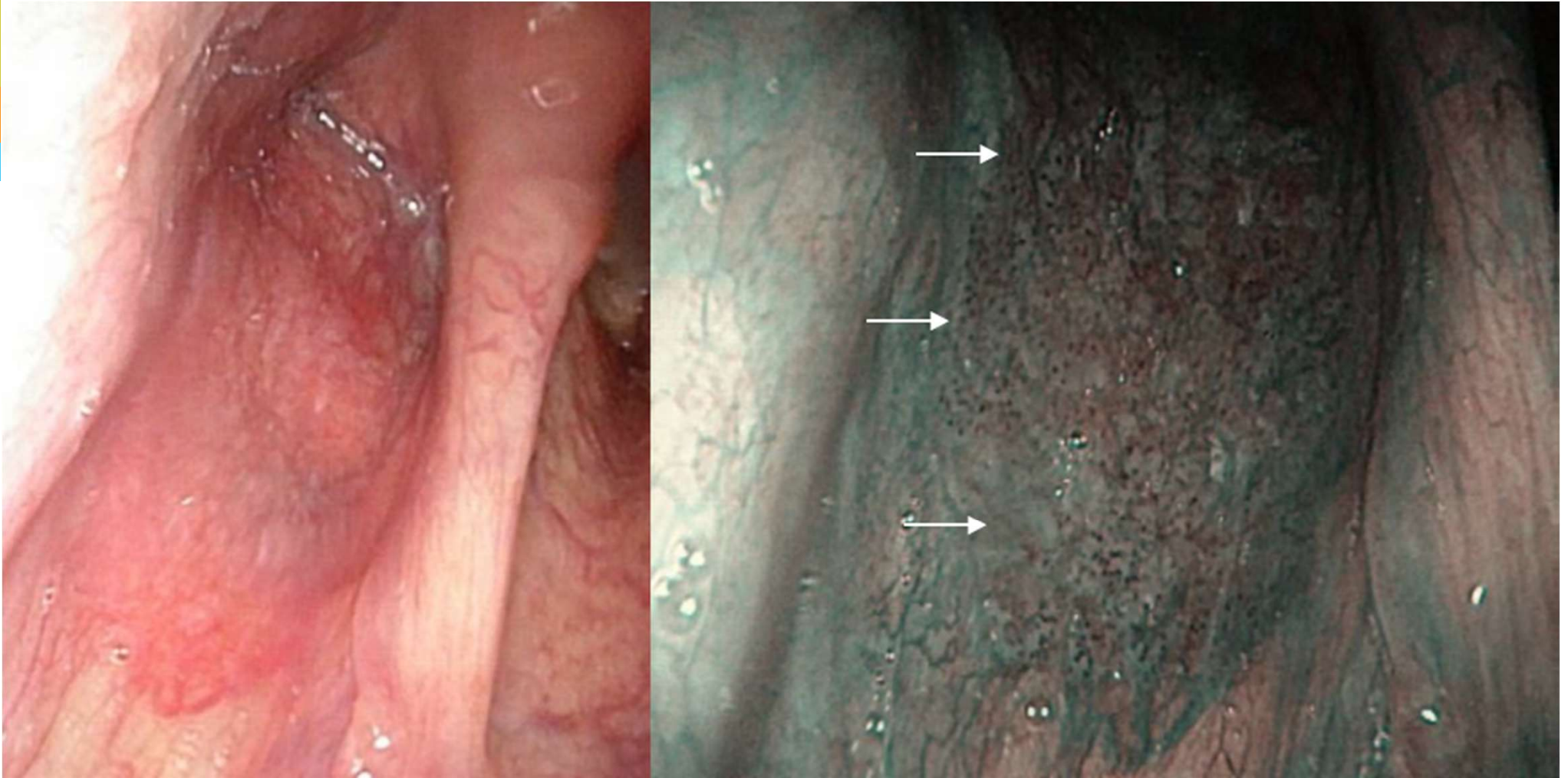
Classification de Ni



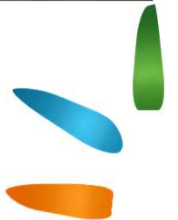
- Corrélation entre aspect endoscopique et histologie
- Type V
=> *Dysplasie de haut grade ou carcinome infiltrant*
Zones brunâtres bien délimitées avec spots bruns



Lésion hypopharyngée



=> Carcinome épidermoïde infiltrant



Matériel et méthodes



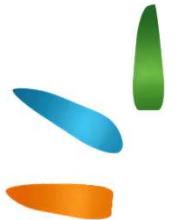
Etude prospective bicentrique

- IUCT-oncopole
- CHU Toulouse-Larrey

=> Objectif : estimer la proportion de patients dont l'extension tumorale a été étendue grâce au NBI pendant la nasofibroscopie

endoscopie

- ## Critères d'exclusion : ATCD de radiothérapie, contre-indication à l'AG, mineur, tutelle...



Matériel et méthodes



- ☀ Consultation :
 - Nasofibroscopie en LB
 - Nasofibroscopie en LB+NBI (2 examinateurs différents, en aveugle, même vidéo-endoscope Olympus®)
 - Description de l'extension tumorale selon sous-unités anatomiques (séparément par chaque examinateur)



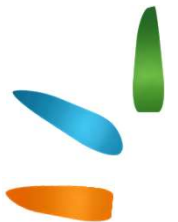
Sous-unité anatomiques : Glotte (tiers antérieur, médial et postérieur, commissure antérieure et postérieure), bande ventriculaire (tiers antérieur, moyen et postérieur), épiglotte (pied, partie sous et sus-hyoïdienne, bord libre, face linguale), aryténoïde (corps, processus vocal), repli ary-épiglottique, repli pharyngo-épiglottique, carrefour des trois replis, vallécule, sinus piriforme (paroi médiale, angle antérieur, paroi latérale), région retro-cricoïdienne, paroi pharyngée postérieure.

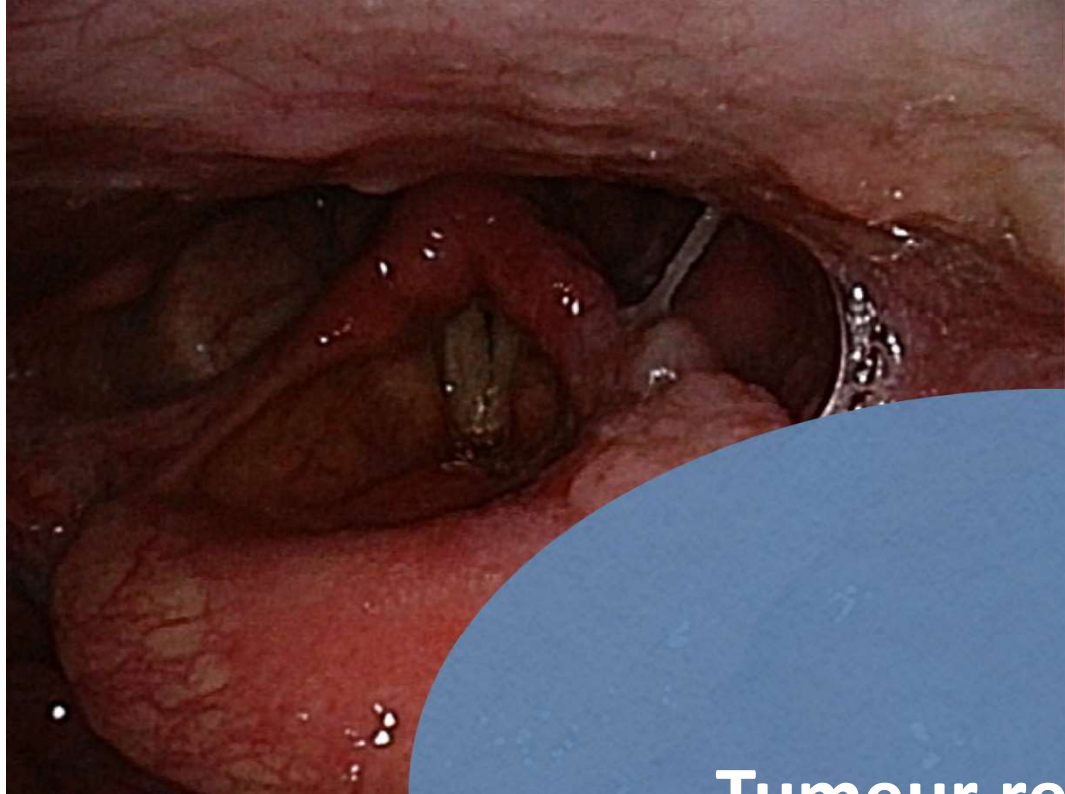
Matériel et méthodes



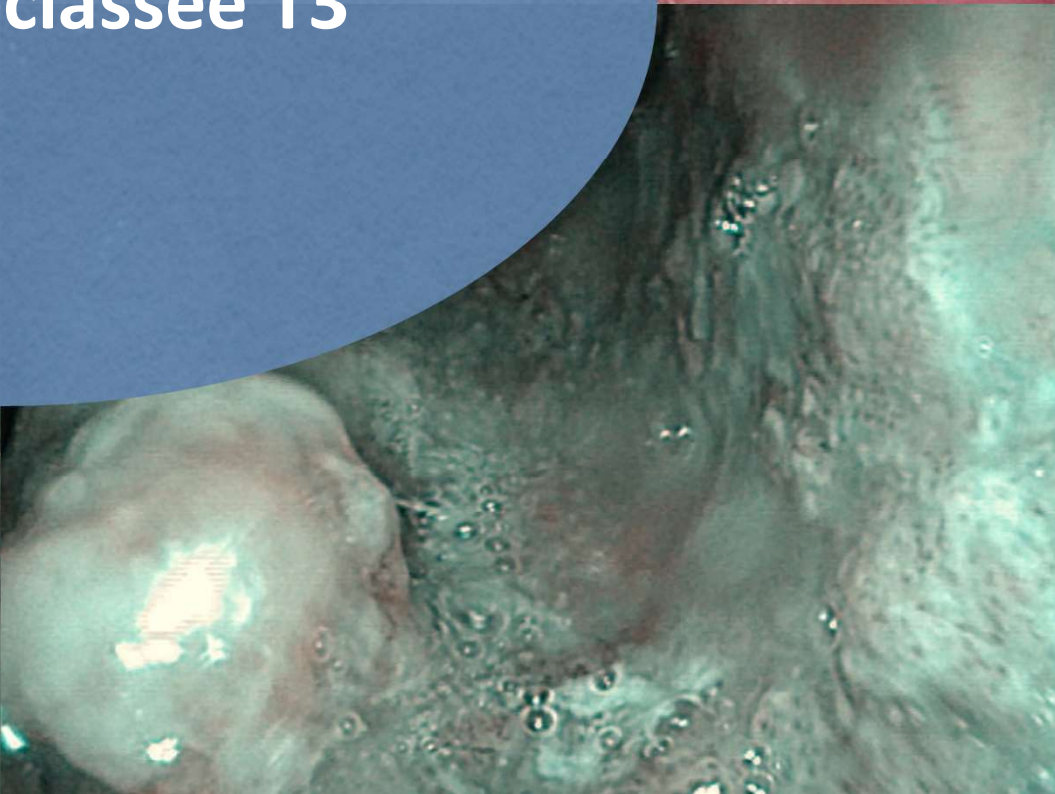
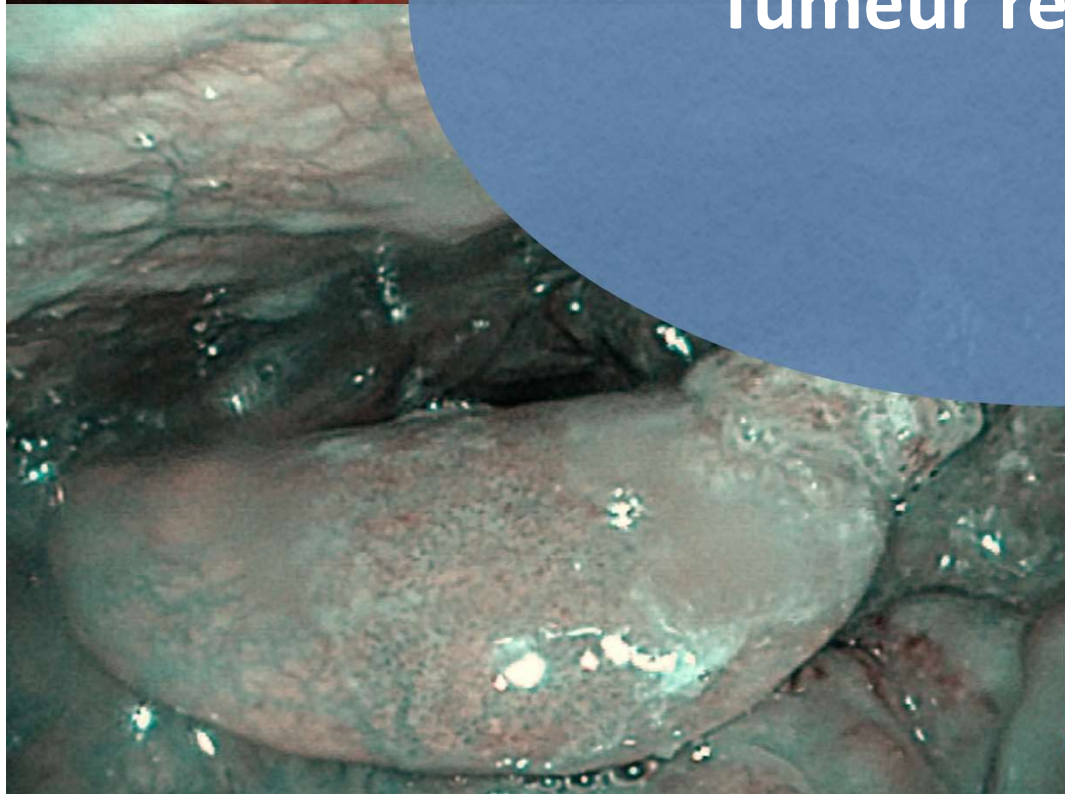
- Pan-endoscopie
 - Biopsies de la tumeur
 - Biopsies ciblées zones **NBI+/LB-**

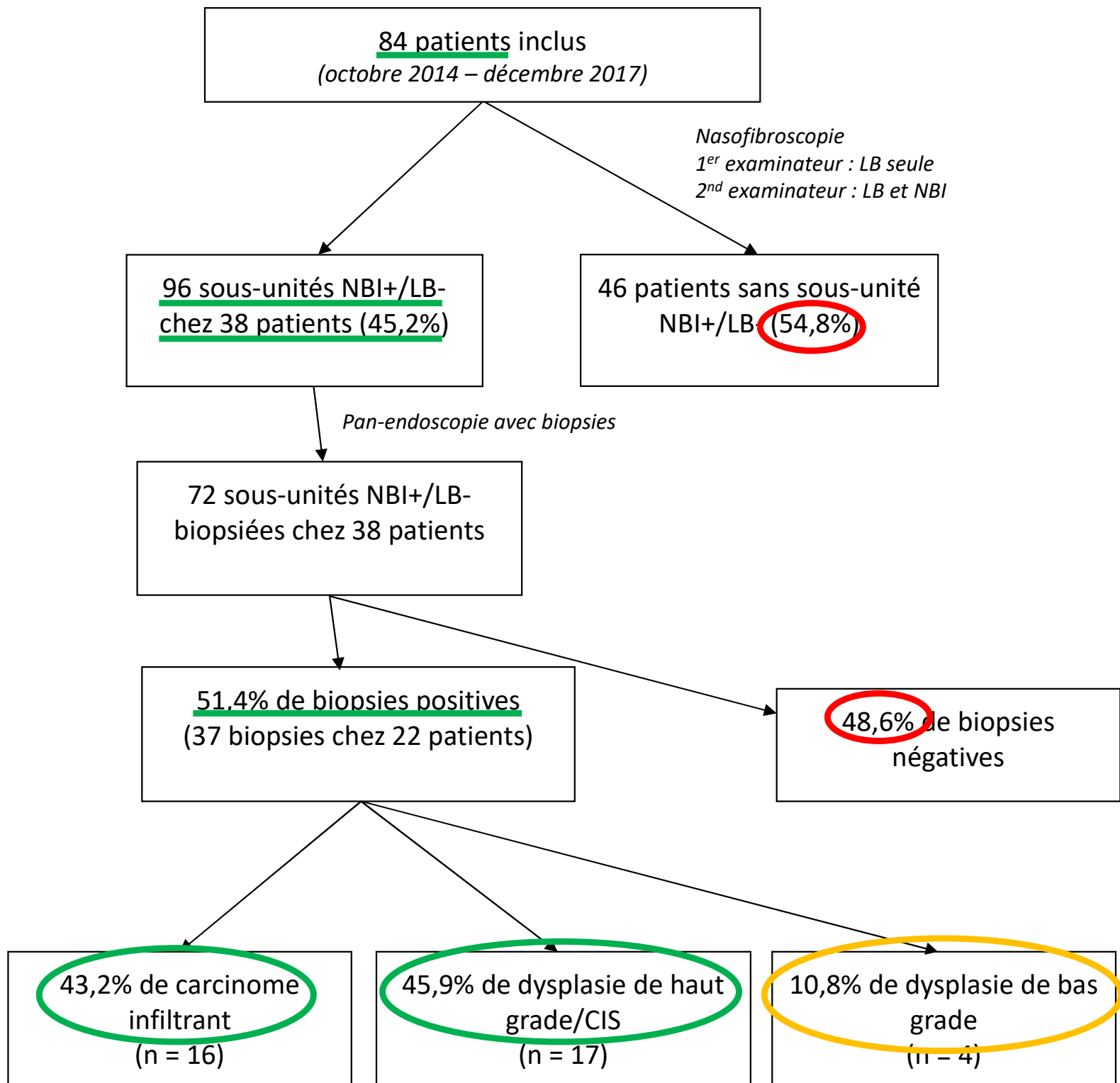
- Analyse par anapath expert (en aveugle)

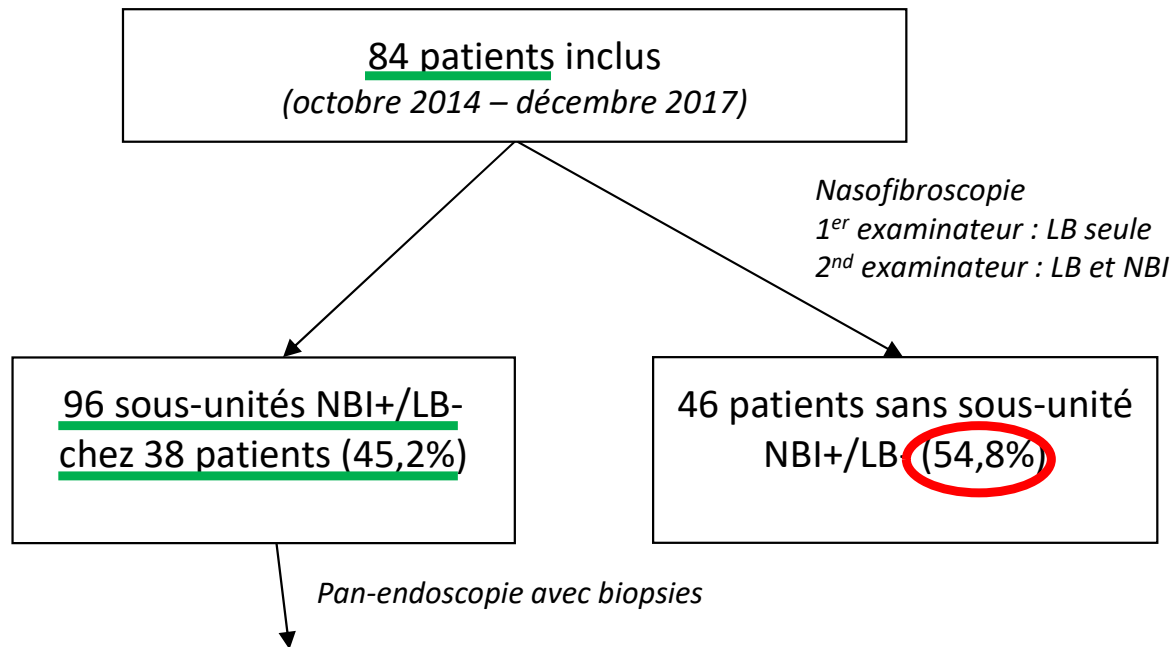




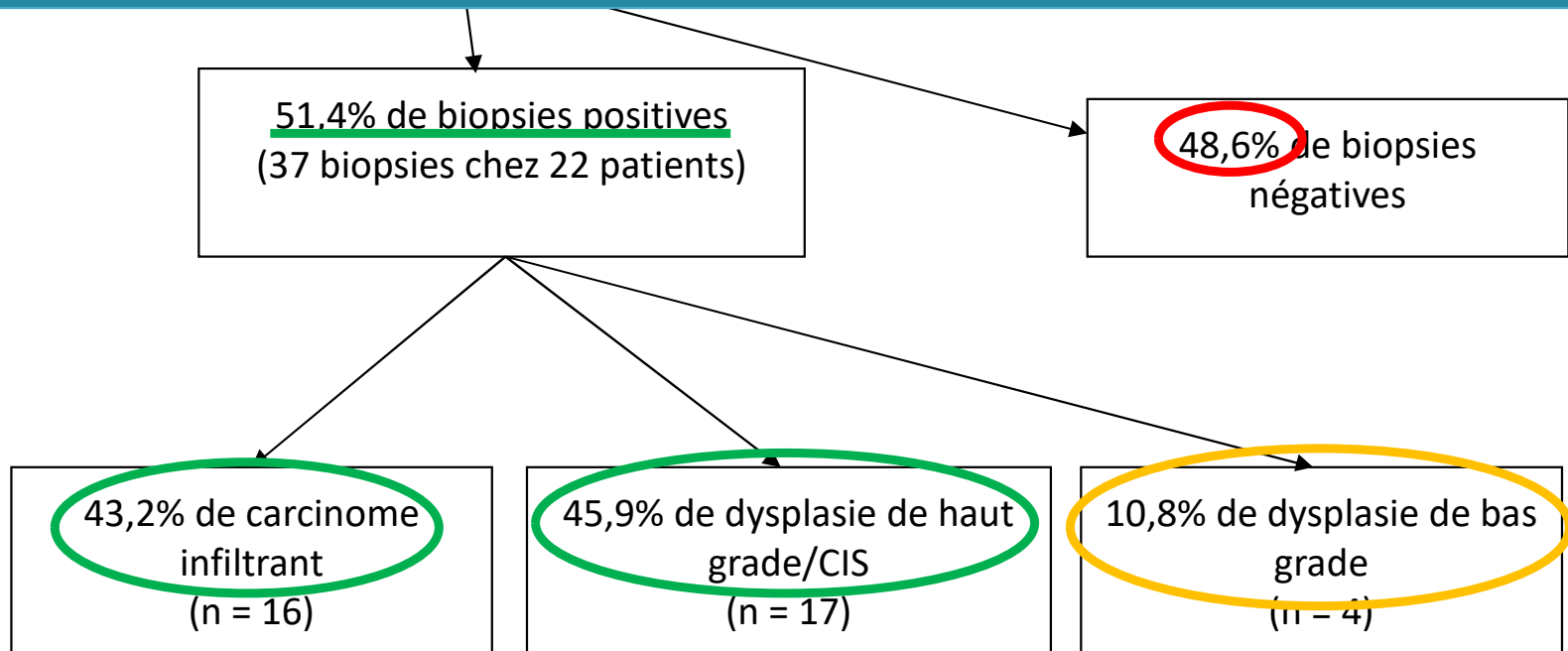
Tumeur reclassée T3







22 patients sur 84 (26,2%, IC 95% = 17,2% - 36,9%) ont vu leur extension tumorale majorée grâce au NBI



Discussion : limites

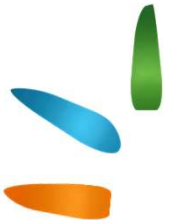


Coût

Faux-positifs : 48,6% dans notre série

- Contraintes de la nasofibroskopie vigile : mauvaise tolérance, pas de zoom, salive
- Pas de NBI au bloc opératoire < 2016
- Biopsie de la moindre anomalie : inflammation péri-tumorale

=> MAIS doute levé par biopsie



Discussion : littérature



🌻 Diagnostic de malignité : Se 91%, Spe 91,5% (méta-analyse)

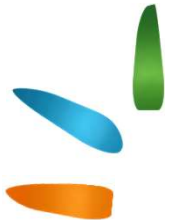
Zhou H, Zhang J, Guo L, Nie J, Zhu C, Ma X. The value of narrow band imaging in diagnosis of head and neck cancer: a meta-analysis. Sci Rep. 2018 11;8(1):515.

🌻 Design unique en son genre

🌻 Interprétation comparable aux études sur l'intérêt du NBI en per-opératoire :

- Moins de marges positives : 28,6% vs 52% car meilleure délimitation (revue de la littérature)

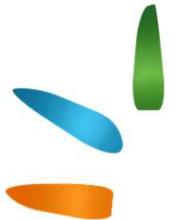
Campo F, D'Aguanno V, Greco A, Ralli M, de Vincentiis M. The Prognostic Value of Adding Narrow-Band Imaging in Transoral Laser Microsurgery for Early Glottic Cancer: A Review. Lasers Surg Med. 2019 Jul 23;



Conclusion



- ☀ *L'ajout du NBI à la lumière blanche pendant la nasofibroscopie permettrait une meilleure délimitation de l'extension superficielle de 25% des tumeurs pharyngo-laryngés.*
- ☀ Inconvénient : faux-positifs



Merci de votre attention

chabrillac.emilien@iuct-oncopole.fr

