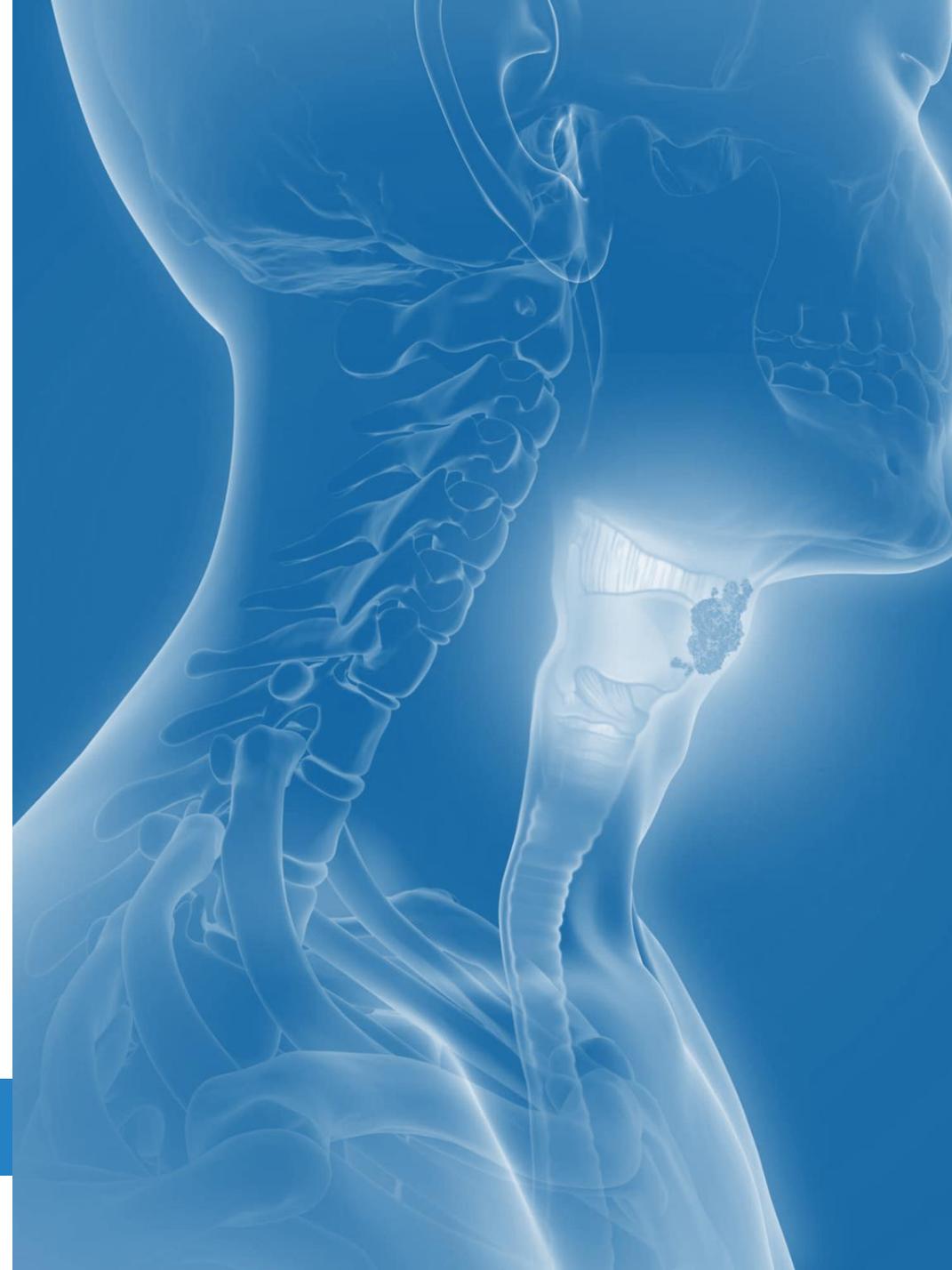


**JOURNÉES DE FORMATION RÉGIONALE EN
CANCEROLOGIE A DESTINATION DES INFIRMIERS
DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ**

Présentation d'un parcours de soins en ORL
Anatomie et diagnostic des cancers des V.A.D.S.
Prise en charge chirurgicale

Dr Charline SAYAH

Service ORL – Audiophonologie – Chirurgie cervico-faciale



SOMMAIRE

EPIDEMIOLOGIE, ANATOMIE DES V.A.D.S. 03

- Etat des lieux en France
- Savoir localiser les tumeurs

DIAGNOSTIC & BILAN D'EXTENSION 13

- Connaître les signes cliniques qui doivent alerter
- Connaître les bases de l'examen clinique ORL
- Connaître le bilan paraclinique initial

PRISE EN CHARGE 20

- Connaître les principes de prise en charge chirurgicale et non chirurgicale

EPIDEMIOLOGIE

Générale

18 000 cas par an (H > F)

- 15% des cancers des hommes
- 2% des cancers des femmes

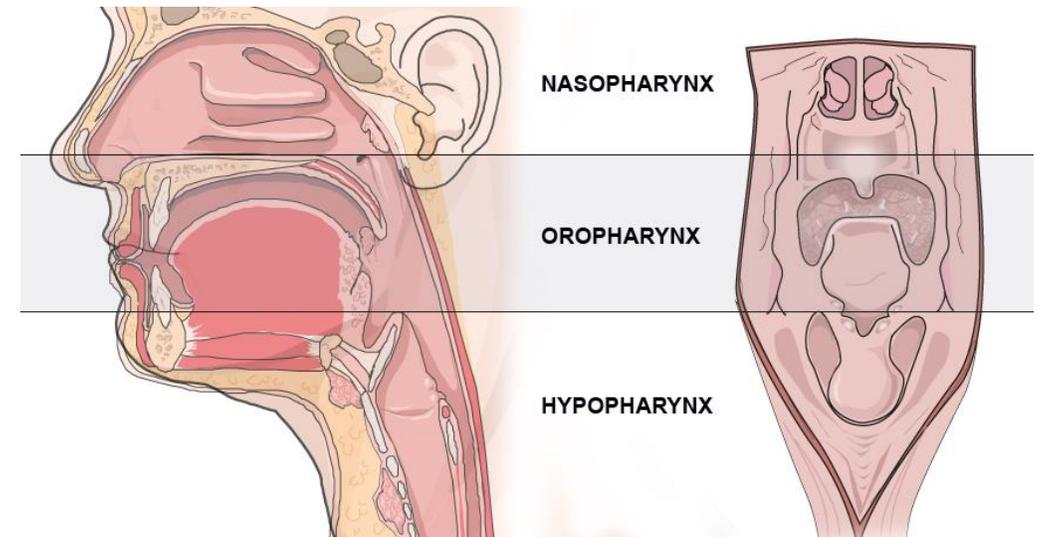
Facteurs de risque

- Alcool
- Tabac
- HPV (amygdale +++ et bouche) : p16 ; patient jeune sans intoxication alcoolo-tabagique
 - en France, en 2015, 34 % des nouveaux cas de cancers de l'oropharynx sont attribuables à l'HPV.

ANATOMIE DES V.A.D.S.

Plusieurs régions concernées :

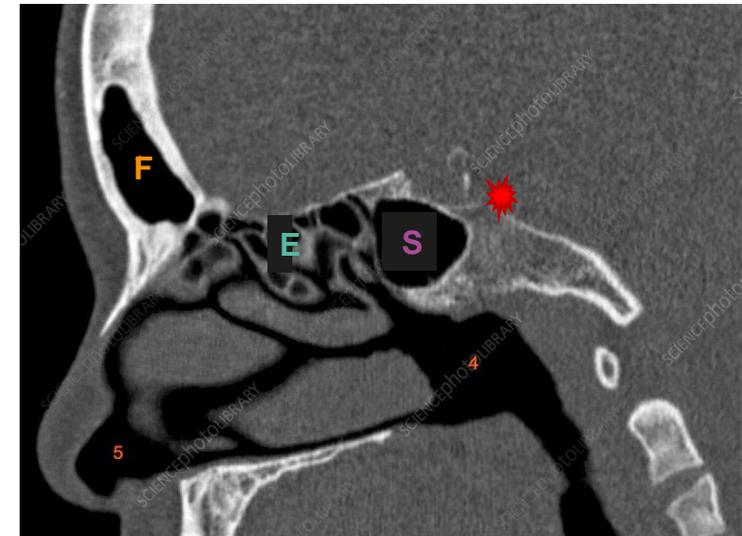
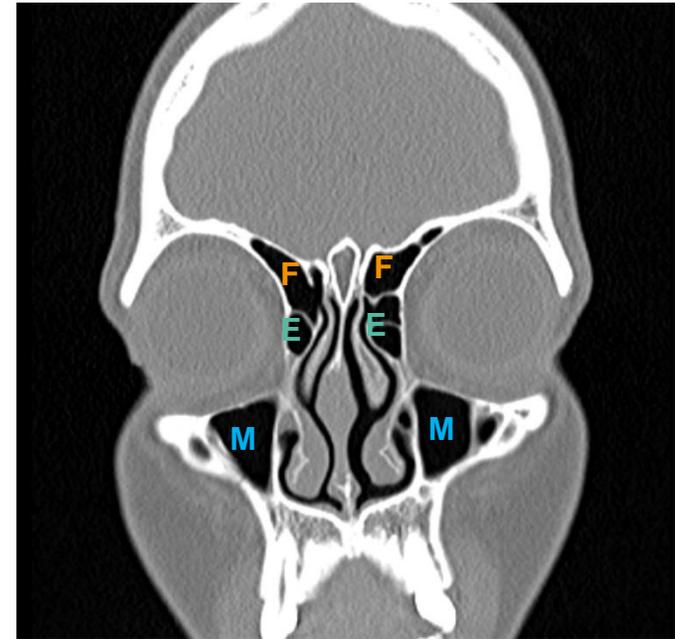
- Fosses nasales et sinus paranasaux
- Cavité orale
- Pharynx :
 - Rhinopharynx = nasopharynx = cavum
 - Oropharynx
 - Hypopharynx = sinus piriformes
- Larynx



ANATOMIE DES V.A.D.S.

Fosses nasales et sinus paranasaux

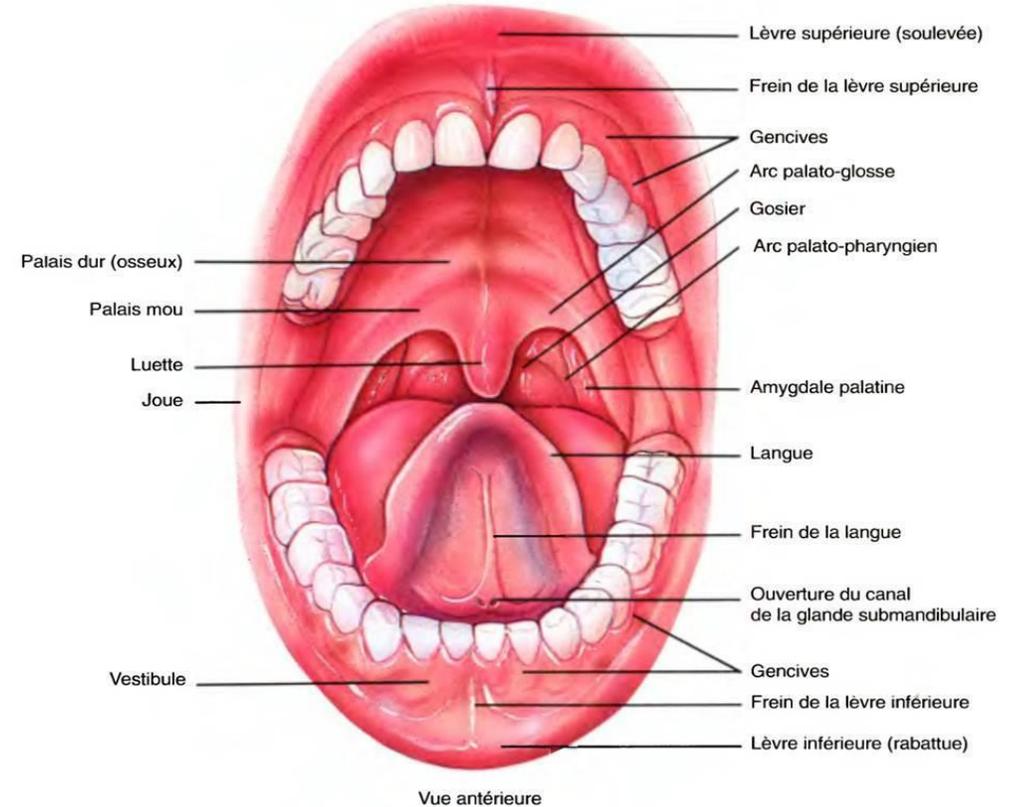
- **Fosses nasales** : espace de passage ventilatoire, d'olfaction, et de conditionnement de l'air inspiré
- **Sinus paranasaux** : rôle de pneumatisation de la face, et immunitaire
- Anatomie interne 3D complexe
- Rapports anatomiques à risque ++ :
 - Supérieur : **base du crâne** et **encéphale**
 - Latéral : **cavités orbitaires**
 - Postérieur : **nerfs optiques, sinus caverneux et carotides internes, loge hypophysaire ...**
 - Inférieur : **palais** et **cavité orale**



ANATOMIE DES V.A.D.S.

Cavité buccale

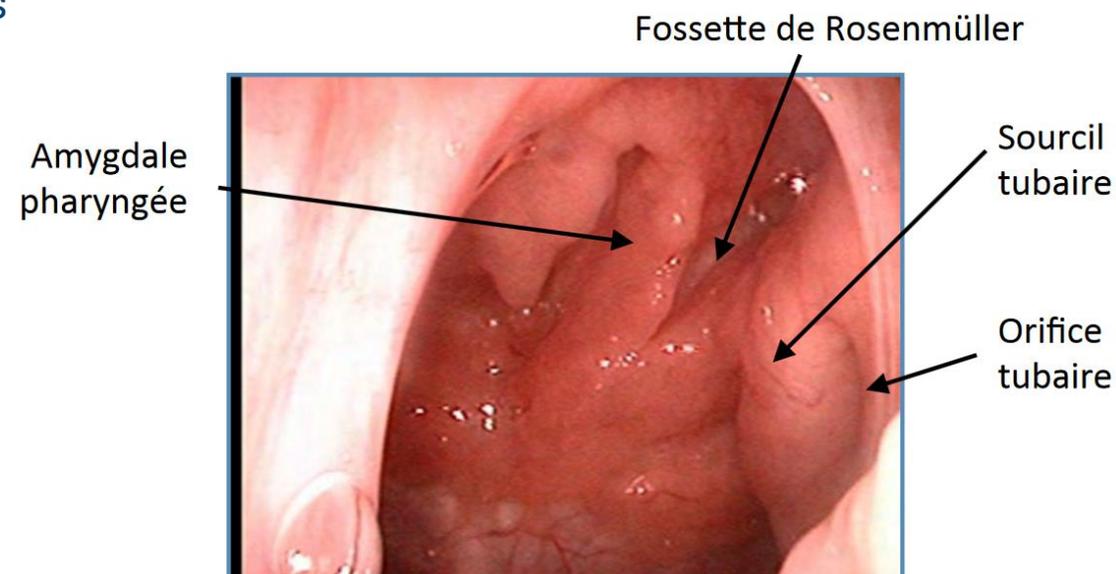
- Limites :
 - Supérieure : **palais** osseux en avant ; voile du palais en arrière
 - Inférieure : **plancher buccal** (*contenant glandes submandibulaires et sublinguales*)
 - Latérales : face internes des **joues**
 - Postérieure : **isthme du gosier**
 - « V » lingual en bas
 - arcs palatoglosses ou piliers antérieurs latéralement



ANATOMIE DES V.A.D.S.

Nasopharynx = cavum

- Cavité cubique en rapport :
 - En avant : avec les **fosses nasales** (séparées par les choanes)
 - En arrière : avec le **plan pré-vertébral**
 - En haut : avec la **base du crâne (sphénoïde)**
 - En bas : avec l'**oropharynx**
- Organes lymphoïdes de l'anneau de Waldeyer : les **tonsilles pharyngées** ou **végétations adénoïdes** (*pouvant persister chez l'adulte*)
- Méats internes des trompes auditives (d'Eustache)

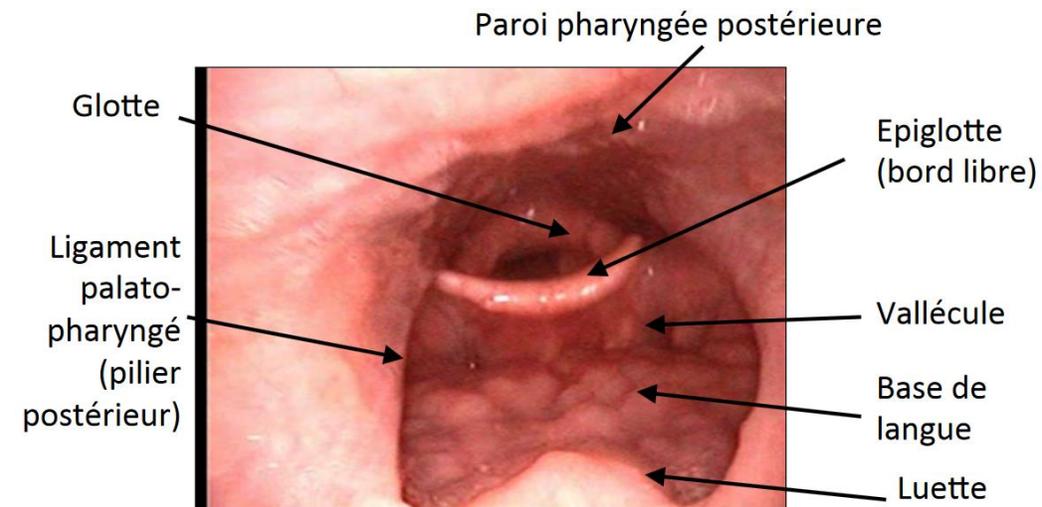
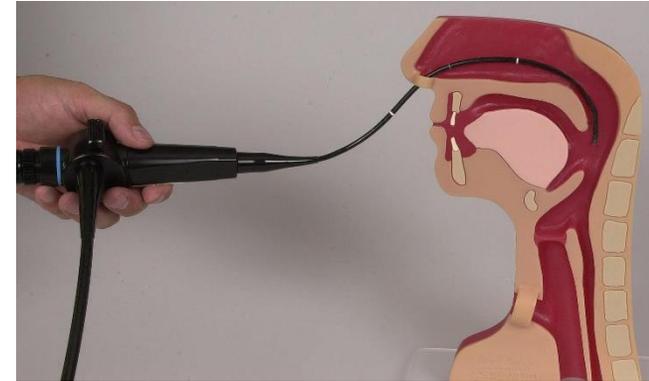


Vue fibroscopique du cavum par la fosse nasale gauche

ANATOMIE DES V.A.D.S.

Oropharynx

- **Carrefour entre voies respiratoires et digestives**
- Limites :
 - Supérieure : voile du palais en haut
 - Inférieure : ligne os hyoïde-C3
 - Postérieure : plan pré-vertébral, de C1 à C3.
 - Antérieure :
 - Isthme du gosier
 - Base de la langue, en arrière du V lingual.
 - Vallécules linguales (entre base de langue et épiglote)
 - Latérale : fosses tonsillaires ou loges amygdaliennes
- Autres organes lymphoïdes : **tonsilles (amygdales) palatines et linguales** (base de langue) +/- granulations lymphoïdes paroi pharyngée postérieure.

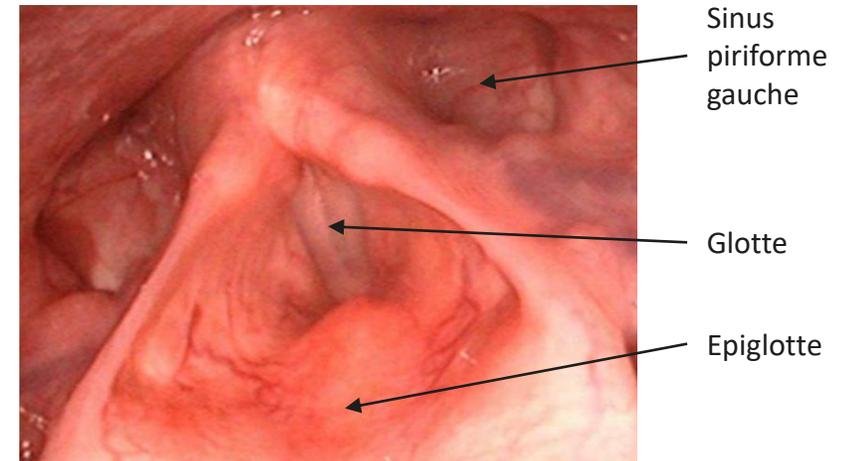
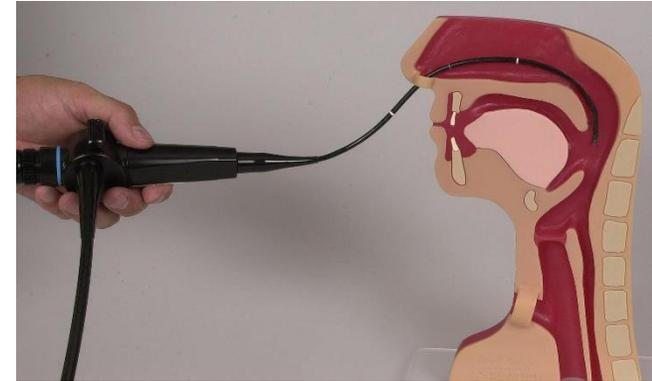


Vue fibroscopique de l'oropharynx

ANATOMIE DES V.A.D.S.

Hypopharynx

- Fonction essentiellement **digestive** : relie l'oropharynx à l'œsophage cervical *via* la bouche œsophagienne.
- Forme de « U » ouvert en avant.
- Limites :
 - Antérieure : convexe ; moule le larynx
 - Paroi postérieure de l'hypopharynx est concave et s'applique sur le plan vertébral.
- **Sinus piriformes** : « poches » s'invaginant latéralement à la bouche œsophagienne → *Siège de la presque totalité des cancers de l'hypopharynx*

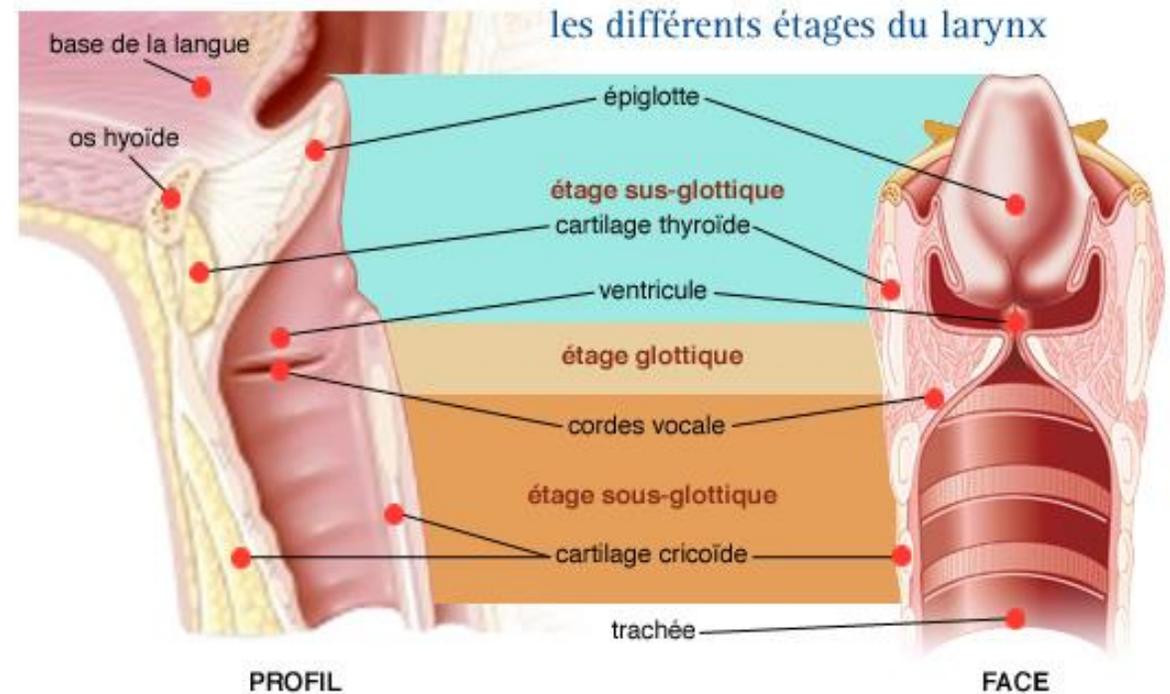


Vue fibroscopique de l'hypopharynx + manœuvre de Valsalva

ANATOMIE DES V.A.D.S.

Larynx

- Rôle dans la **respiration, déglutition (protection des VAI)**, et **phonation**
- Systématisation en 3 étages :
 - Étage sus-glottique
 - Étage glottique
 - Étage sous-glottique

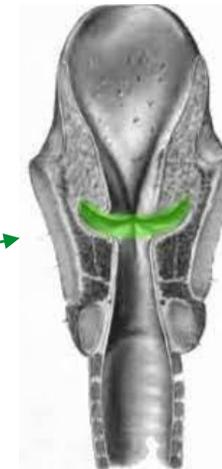
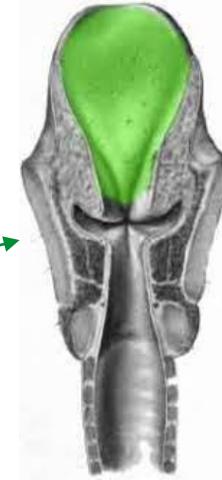


ANATOMIE DES V.A.D.S.

Larynx

Étage sus-glottique :

- **Vestibule laryngé :**
 - Forme d'entonnoir à goulot inférieur
 - Limites :
 - Antérieure : face postérieure de l'épiglotte
 - Latérale : face médiale des replis ary-épiglottiques et face supérieure des plis vestibulaires qui se poursuivent en arrière par la face postérieure des cartilages aryténoïdes
 - Postérieure : incisure inter-aryténoïdienne
- **Ventricule laryngé :** dépression comprise entre les plis vestibulaires (= bandes ventriculaires) en haut et les plis vocaux (= cordes vocales) en bas

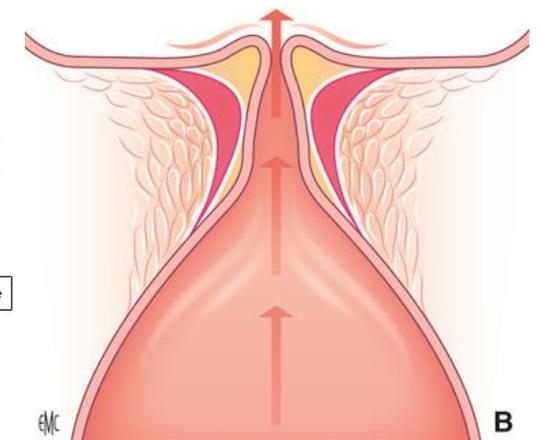
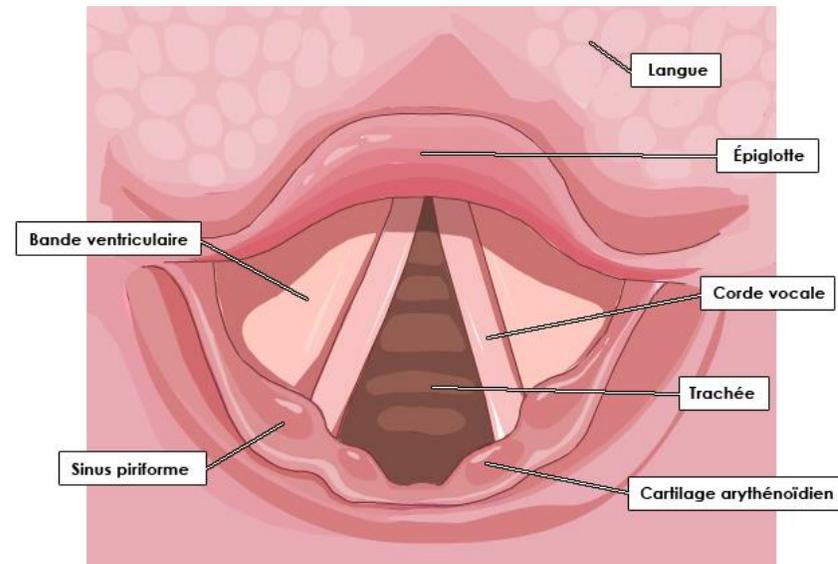
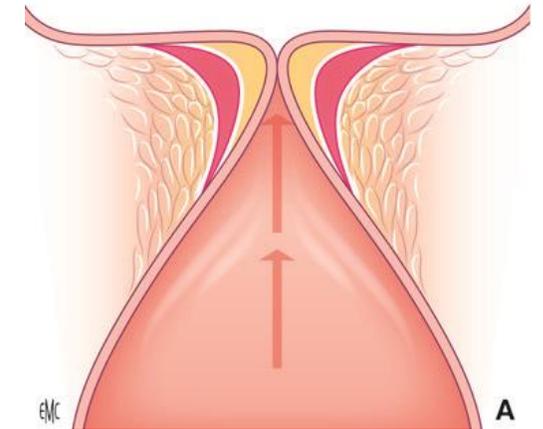
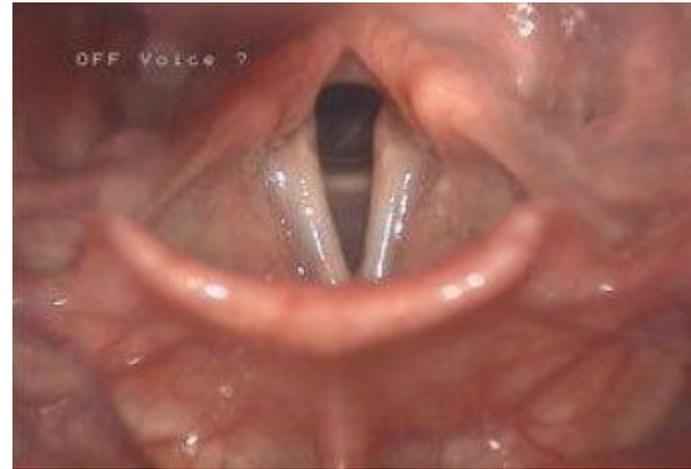


ANATOMIE DES V.A.D.S.

Larynx

Étage glottique :

- Rôles primordiaux +++ :
 - **phonation**
 - **protection des V.A.I.**
- *Importance des traitements conservateurs*
- **2 plis vocaux (= cordes vocales)** + espace qui les sépare :
 - En avant : commissure antérieure
 - Latéralement : espace para-glottique (*espace essentiel en carcinologie : un envahissement contre-indique toute chirurgie conservatrice de larynx*)



Modélisation de la phonation

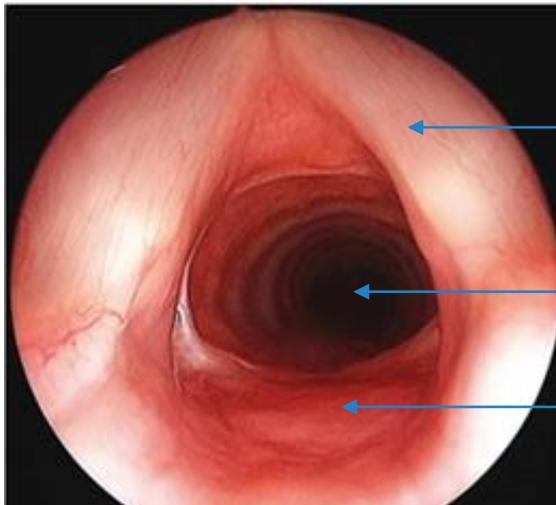
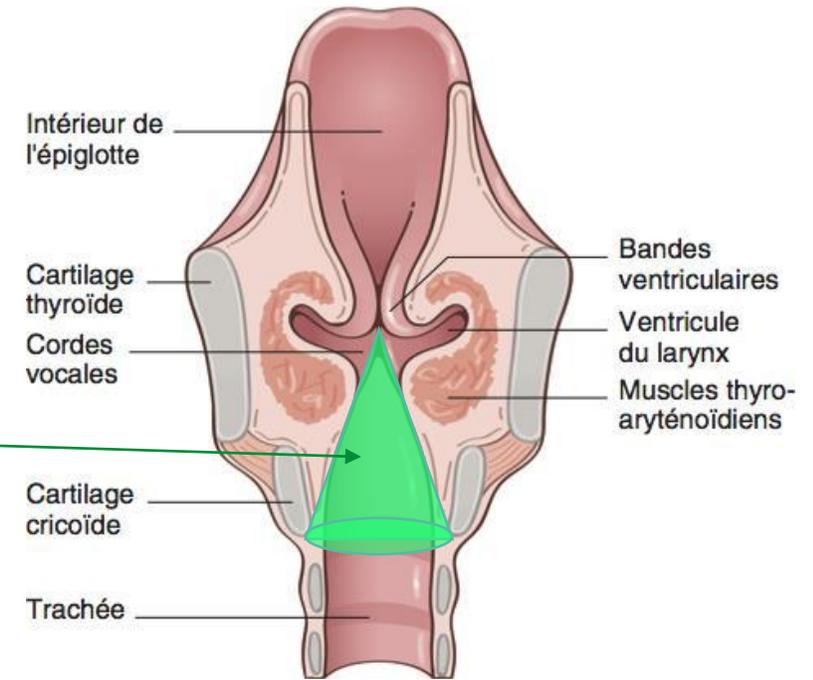
Vue fibroscopique et schématique de la glotte

ANATOMIE DES V.A.D.S.

Larynx

Étage infraglottique :

- cône à base inférieure
- se prolonge en bas par la trachée cervicale



corde vocale droite

lumière trachéale

relief interne du cartilage cricoïde

DIAGNOSTIC ET BILAN D'EXTENSION

1. Facteurs de risque

Variables selon les sites et les types tumoraux :

▪ Carcinome épidermoïde +++ :

- Cavité buccale
- Pharynx
 - **Oropharynx** ←
 - Hypopharynx
- Larynx
- Cavités rhinosinusiennes :
 - Carcinome épidermoïde (sinus maxillaire)
 - Adénocarcinome (fente olfactive, ethmoïde) ←

▪ Carcinome indifférencié (UNCT) du cavum ←

Susceptibilité génétique,
immunodépression ...

Tabagisme, OH (effet synergique)

HPV oncogènes (16 +++) :
forte augmentation actuellement, risque
majoré avec conduites sexuelles à risque

Poussières de bois +++ (professionnelle)

EBV

DIAGNOSTIC ET BILAN D'EXTENSION

2. Signes cliniques

- Signes fonctionnels ORL → les 4 « D »
 - **D**ysphagie
 - **D**ysphonie
 - **D**yspnée (inspiratoire)
 - **D**ouleurs : odynophagie persistante / otalgie reflexe
- Cancers rhino-sinusiens : attention aux signes rhinologiques **unilatéraux** !
 - Épistaxis, obstruction nasale, rhinorrhée purulente, douleurs ...
- Signes cliniques :
 - Ulcération, aphte, lésion bourgeonnante ...
 - Trismus
 - Adénopathie/tuméfaction cervicale

TOUT SIGNE FONCTIONNEL OU CLINIQUE
PERSISTANT > **3 SEMAINES** CHEZ UN
PATIENT À RISQUE DOIT CONDUIRE À
UNE CONSULTATION ORL !

DIAGNOSTIC ET BILAN D'EXTENSION

3. Évaluation clinique

■ Examen ORL complet :

- Examen de la cavité buccale et de l'oropharynx
- Palpation cervicale
- Biopsie sous AL si possible
- Nasofibroscopie

■ Evaluation intoxication :

- Quantifier (PA, g OH/j), actif/sevré ? depuis combien de temps ?
- Accompagnement vers le **sevrage** ++ (tabacologue, addictologue, substituts ...)

■ Rechercher et prendre en charge :

- **Dénutrition** : importance préthérapeutique ++, nécessité d'une alimentation entérale ? (attention au SRI !)
- **Douleur** +++
- **Troubles odonto-stomatologiques**, remise en état dentaire

Objectifs :

1. Faire le diagnostic
2. Évaluer extension locorégionale : degré d'infiltration ? possibilité d'exérèse ? préservation fonctionnelle ?
3. Recherche de tumeur synchronone

DIAGNOSTIC ET BILAN D'EXTENSION

3. Évaluation clinique

- Exemples de lésions de la cavité orale :
 - lésions tuméfiées, bourgeonnantes, indurées, ulcérées, saignant au contact..., mobilité dentaire...
 - lésions leucoplasiques / érythroplasiques (précancéreuses voire néoplasiques)



DIAGNOSTIC ET BILAN D'EXTENSION

4. Évaluation paraclinique

- **Panendoscopie des V.A.D.S. sous AG systématique** (sauf fosses nasales/sinus/cavum)
 - ± **laryngomicroscopie** si nécessaire
 - ± **fibroscopie bronchique** si signe d'appel
 - **FOGD** > œsophagoscopie rigide

Objectifs :

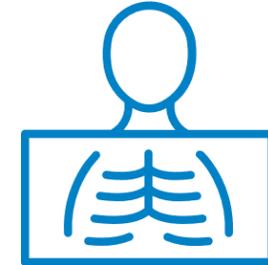
1. Évaluer extension locale
2. Biopsie si non faisable sous AL
3. Recherche de tumeur synchrone
4. Évaluer possibilité de résection endoscopique ou microscopique



DIAGNOSTIC ET BILAN D'EXTENSION

4. Évaluation paraclinique

- **TDM cervico-thoracique ± facial avec injection de PdCi = systematique**
- **IRM faciale/cervicale avec injection de Gd** : lésions > de l'os hyoïde
 - cavité orale
 - oropharynx
 - cavités naso-sinusiennes
- **TEP-TDM** :
 - Bilan initial d'une adénopathie de primitif inconnu
 - Lésions à haut risque métastatique
 - localement avancées (≥ T3)
 - extension ganglionnaire > N2b (volumineuses ou bilatérales)
 - Cancer métastatique
 - Lésion douteuse à la TDM thoracique



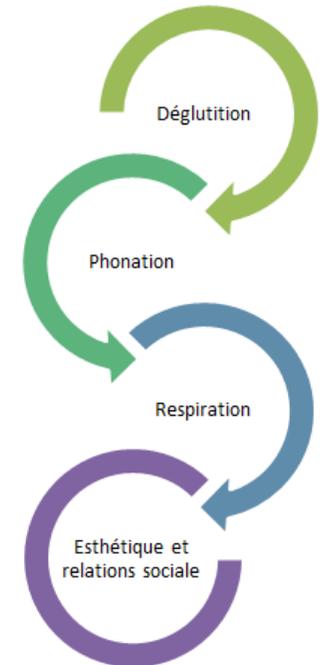
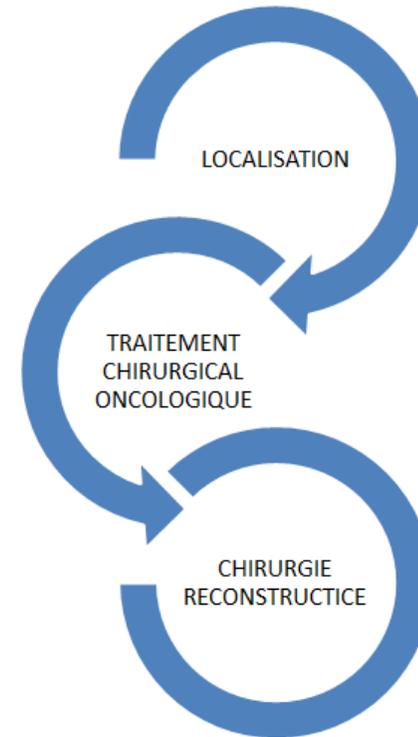
Objectifs :

1. Évaluer extension locale
2. Biopsie si non faisable sous AL
3. Recherche de tumeur synchronone
4. Évaluer possibilité de résection
5. Recherche de métastases ganglionnaires ou à distance (**lymphophiles +++**, métastases **pulmonaires ++**)

THÉRAPEUTIQUE

Principes de prise en charge

- Discussion en RCP d'après :
 - Stade cTNM
 - Statut OMS, comorbidités
 - Souhaits du patient
- Déterminer si :
 - Traitement curatif possible ?
 - Possibilité d'exérèse chirurgicale ?
 - En limitant les séquelles fonctionnelles ?
 - Reconstruction ?
 - Traitements (néo-)adjuvants ? (radiothérapie, chimiothérapie, immunothérapie, thérapies ciblées ...)



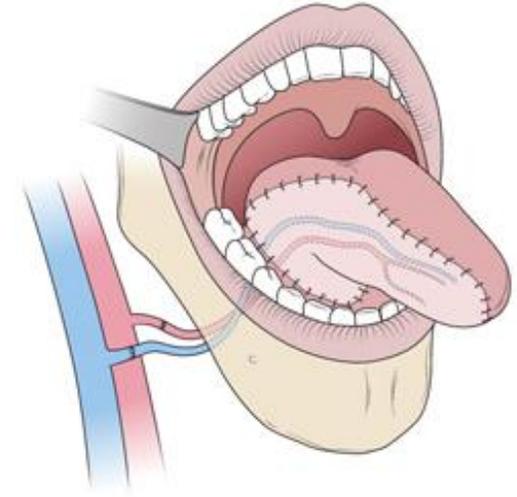
THÉRAPEUTIQUE

Cavité orale

- **Traitement chirurgical privilégié +++ :**

- Exérèse T ± étendue au plancher/mandibule ...
- ± **curage ganglionnaire cervical** uni-/bilatéral si T > 1 cm, N+ ou stade localement avancés (T3-T4)
- **Trachéotomie** parfois nécessaire en périopératoire
- Reconstruction selon le défaut tissulaire :
 - lambeau locaux ou loco-régionaux pédiculés (région cervicale/thoracique, grand pectoral, grand dorsal ...)
 - lambeaux libres (antébrachial, cuisse, fibula, scapula...)
- ± **radio-chimiothérapie** selon pTNM, si facteurs de mauvais pronostic histologique, résection incomplète ...

→ **Objectif fonctionnel +++**

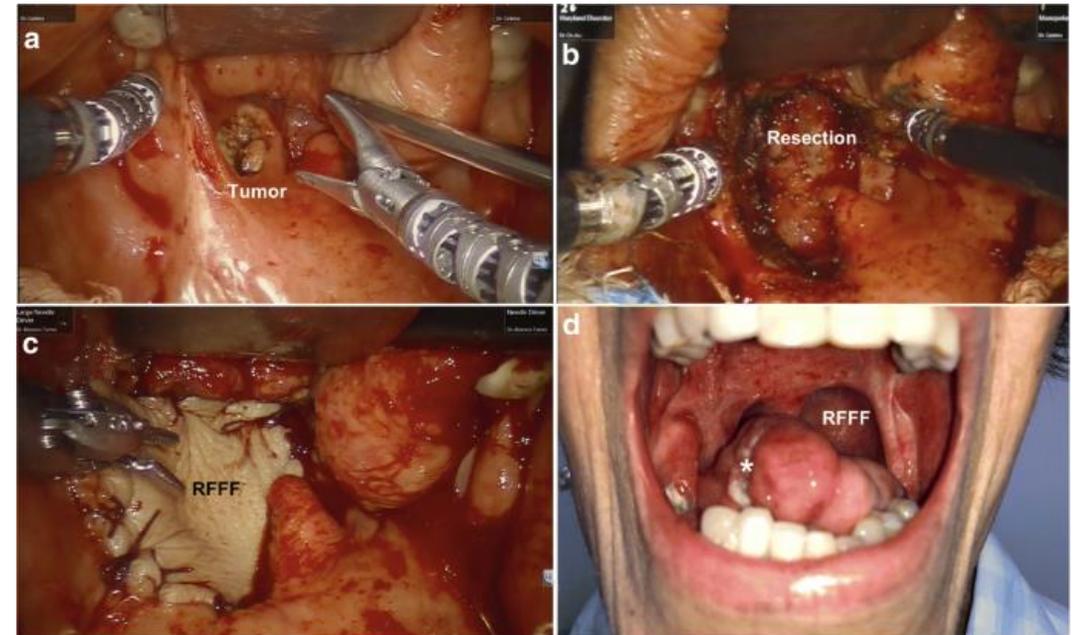


THÉRAPEUTIQUE

Oropharynx

- **Traitement médical privilégié :**
 - car lourdes conséquences fonctionnelles de la chirurgie, **chirurgie** seulement si risques fonctionnels prévisibles limités
 - **Chimiothérapie d'induction + Radiothérapie** (préservation d'organe)
 - chirurgie par voie mini-invasive transorale : endoscopique, voire robot-assistée +++ avec curage ganglionnaire

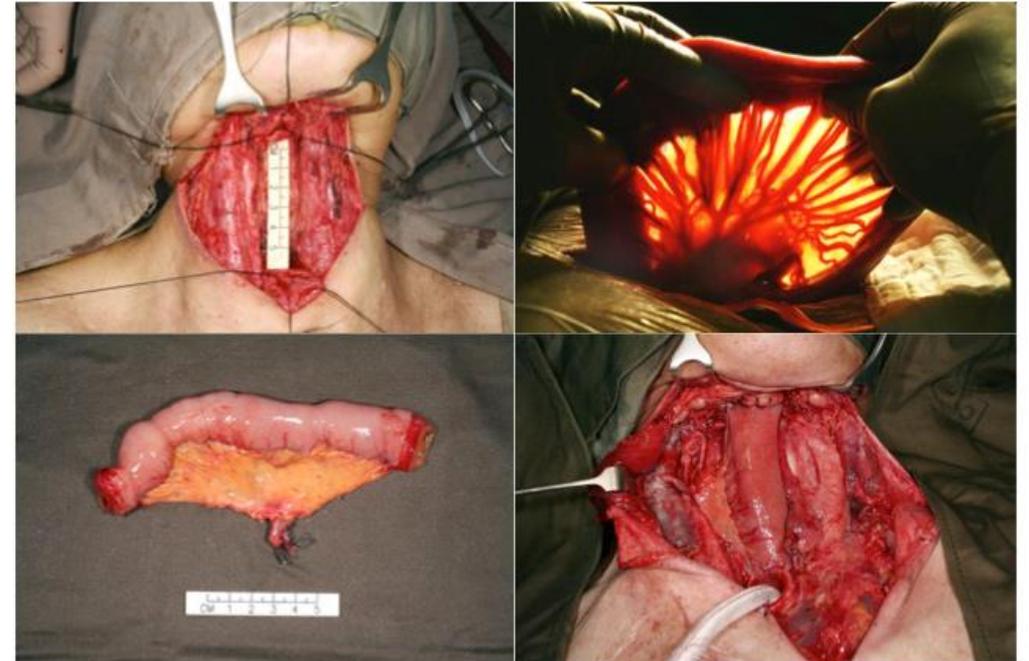
→ **Objectif fonctionnel +++**



THÉRAPEUTIQUE

Hypopharynx

- Diagnostic généralement **tardif**: Pronostic défavorable
- PEC thérapeutique (proche de celle du larynx) :
 - **Chimiothérapie d'induction** (préservation d'organe)
 - Puis :
 - chirurgie des formes évoluées :
pharyngolaryngectomie totale (± circulaire) ± lambeau, **curage** ganglionnaire
± radiothérapie adjuvante
→ **Trachéostomie définitive**
 - Ou **radio-chimiothérapie**

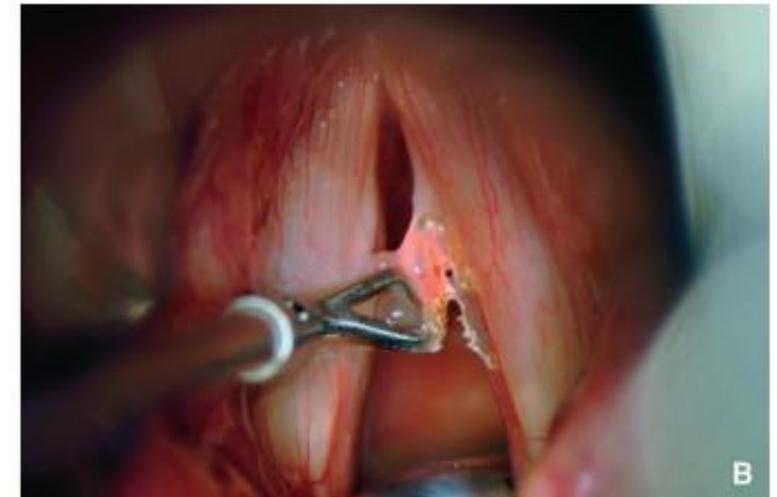
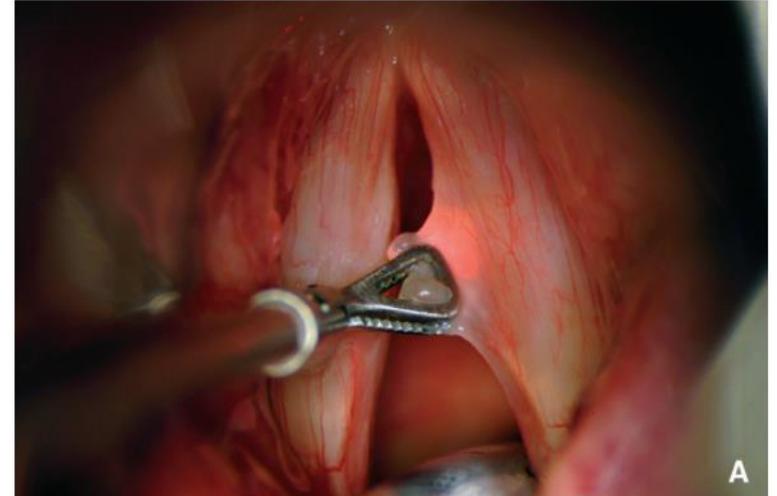


THÉRAPEUTIQUE

Larynx

PEC dépendante du stade T, de l'étage laryngé concerné, et de l'anatomie du patient :

- Tumeurs T1 glottiques :
 - Si le larynx est « exposable » en laryngoscopie en suspension (évalué durant panendoscopie) → **chirurgie** de résection (laser ++) sous microscope ou endoscope
 - Sinon : **radiothérapie**
 - Pas de traitement des aires ganglionnaires (car plan glottique = peu lymphophile)



THÉRAPEUTIQUE

Larynx

PEC dépendante du stade T, de l'étage laryngé concerné, et de l'anatomie du patient :

- Stades T2-T3 :
 - Si lésion accessible à une chirurgie : **laryngectomie partielle** (endoscopique ou par voie externe) + **curage** ganglionnaire cervical ± **RT ou RT-CT adjuvante** (selon qualité exérèse, statut N, facteurs de mauvais pronostic)
→ **Trachéotomie provisoire**
 - Sinon : « protocole de préservation d'organe » (CT puis RT-CT)

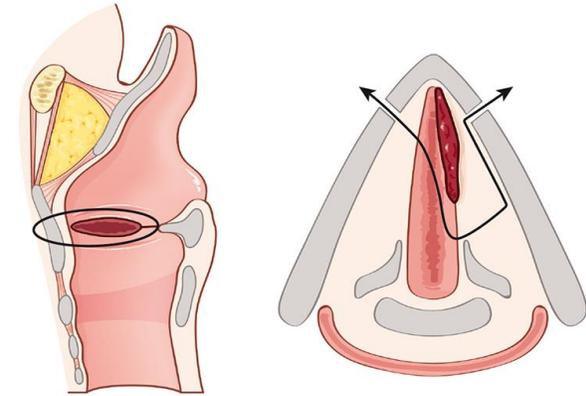


Figure 9.1

Laryngectomie frontolatérale.

Section antérieure du cartilage thyroïde, résection du pli vocal emportant la commissure antérieure avec le cartilage thyroïde.
Illustration réalisée par Carole Fumat.

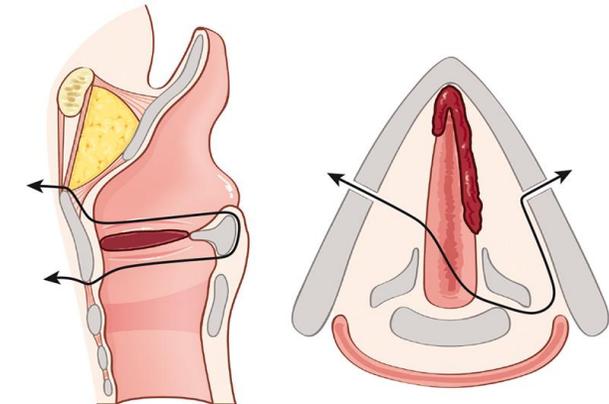


Figure 9.2

Laryngectomie frontale antérieure.

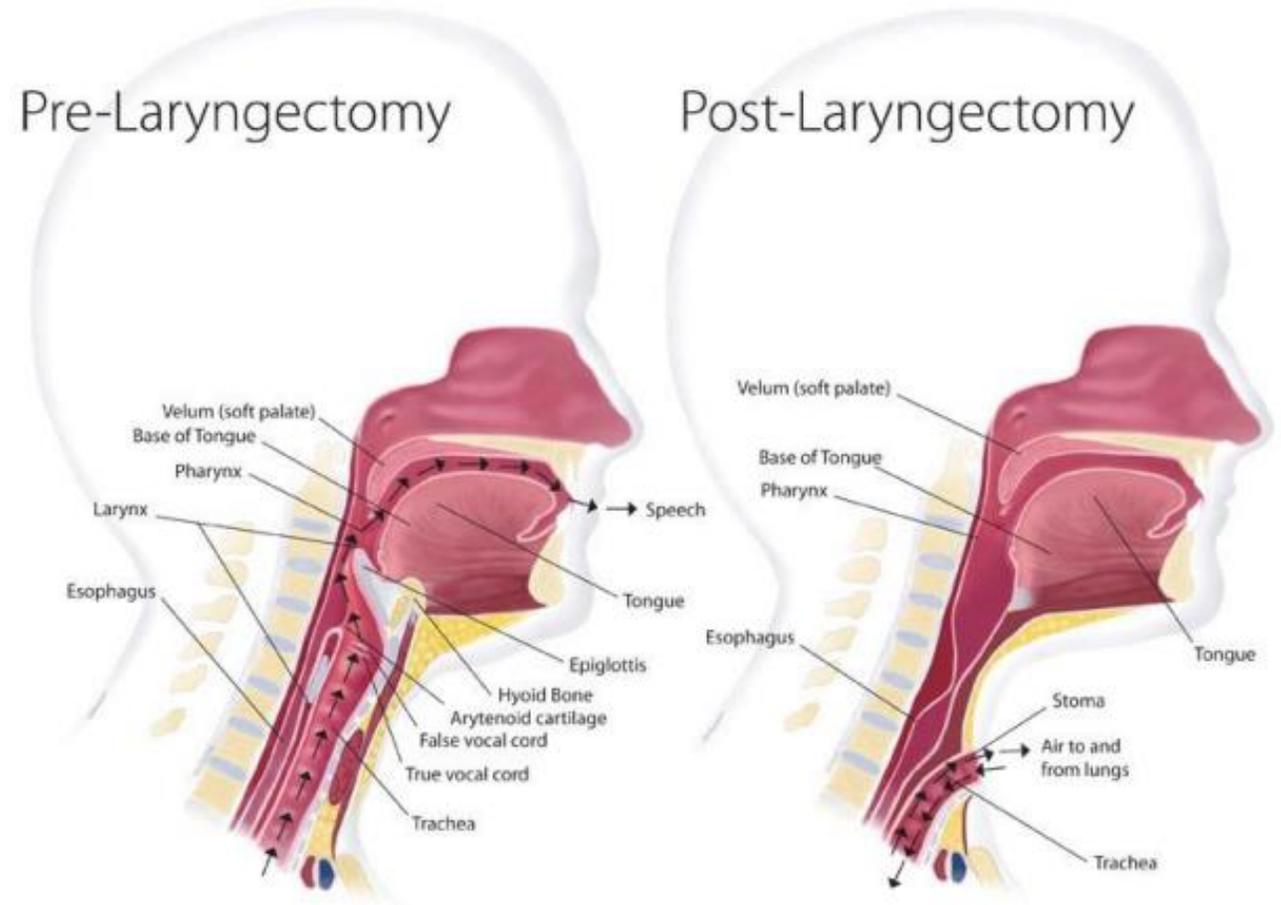
Section antérieure large du cartilage thyroïde, résection des deux plis vocaux et conservation d'au moins un cartilage aryénoïde.
Illustration réalisée par Carole Fumat.

THÉRAPEUTIQUE

Larynx

PEC dépendante du stade T, de l'étage laryngé concerné, et de l'anatomie du patient :

- Stade T4 (ou progression après RT-CT) :
 - **Laryngectomie totale** ± curage ganglionnaire cervical
± RT ou RT-CT adjuvante
 - **Trachéostomie définitive**



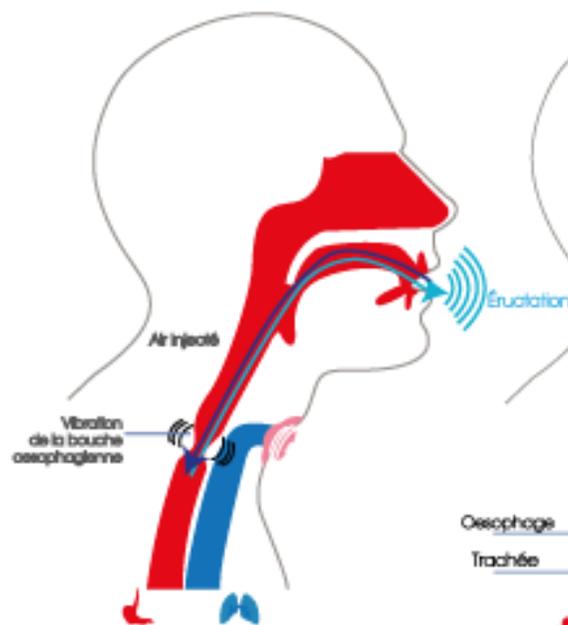
THÉRAPEUTIQUE

Larynx

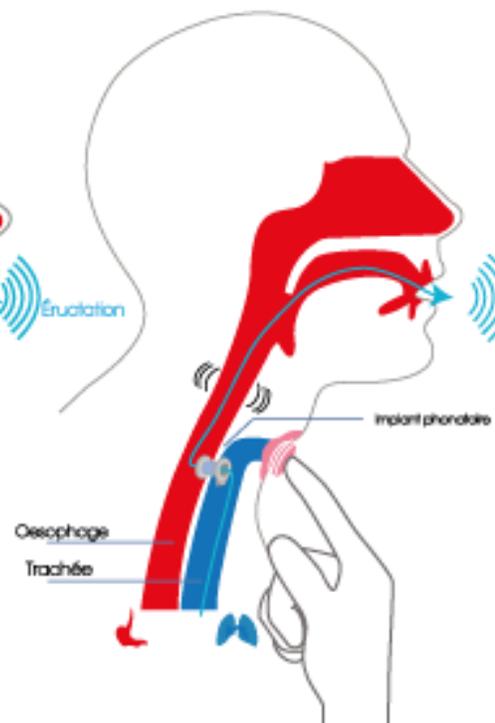
NB : réhabilitation vocale après laryngectomie totale



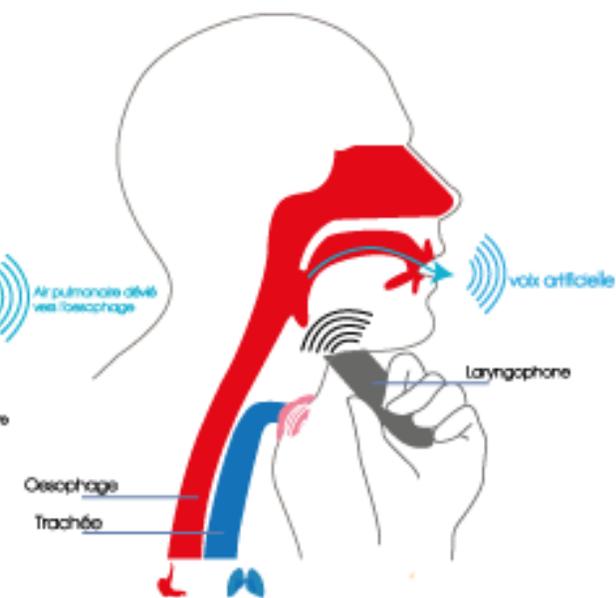
● La voix oro-oesophagienne



● La voix trachéo-oesophagienne



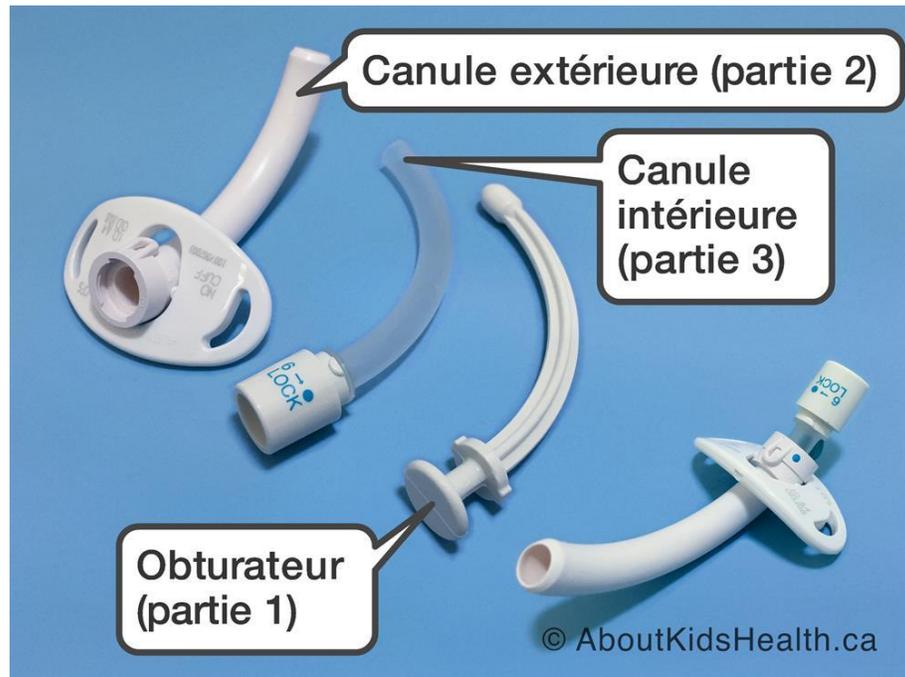
● La voix prothétique



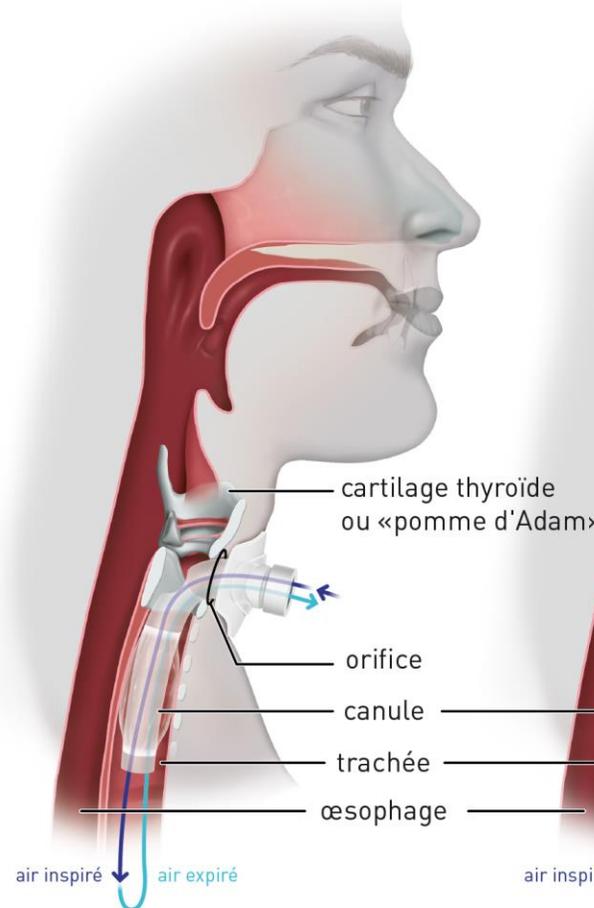
THÉRAPEUTIQUE

Larynx

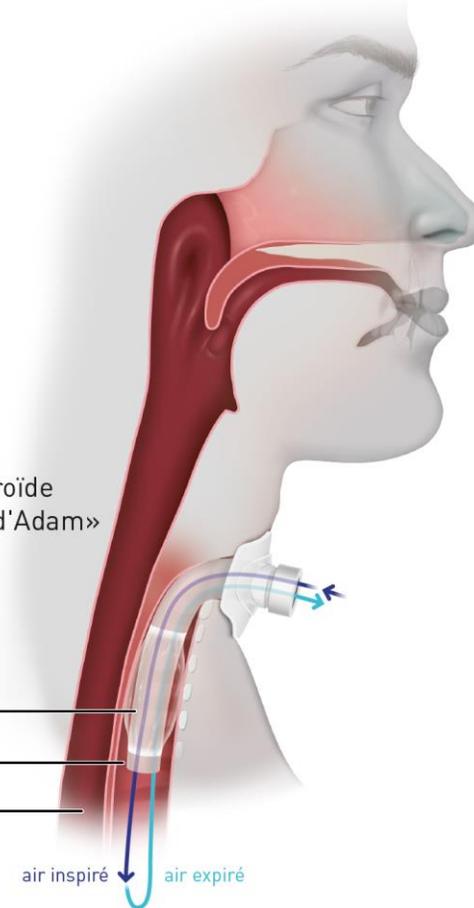
NB2 : différence trachéotomie / trachéostomie



La trachéotomie



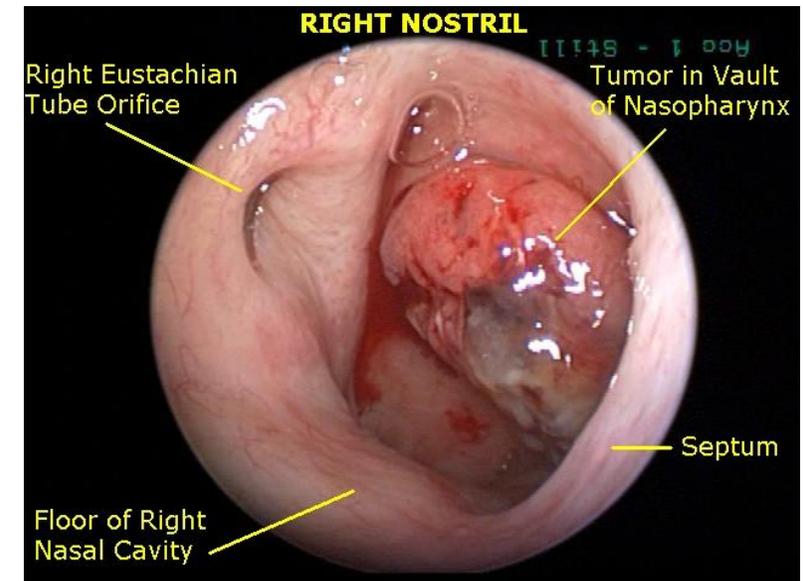
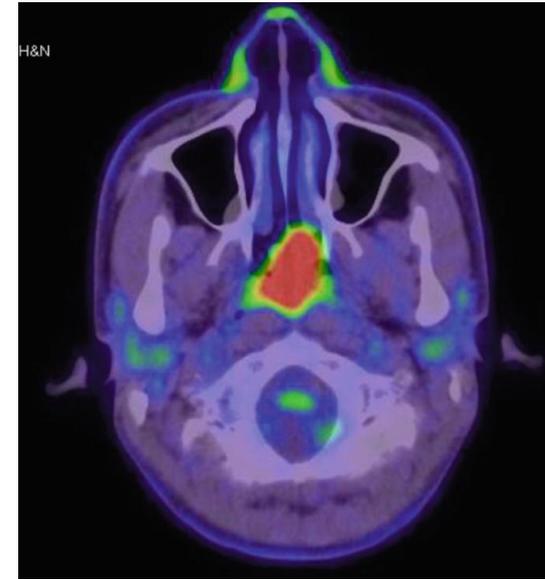
La trachéostomie après laryngectomie totale



THÉRAPEUTIQUE

Nasopharynx

- Terrain : **EBV**, origine +++ : **Maghreb, Asie du Sud-Est**, à tout âge (max = 40-50 ans)
- Clinique :
 - **ADP cervicales**
 - Signes otologiques : **OSM unilatérale** +++
 - Signes rhinologiques
 - Atteinte des paires crâniennes
- Imagerie :
 - **TDM** cervico-thoracique injectée (depuis la base du crâne) + **IRM** cervico-faciale et cérébrale + **TEP-TDM** systématiques
- Métastases : **osseuses** > pulmonaires > hépatiques
- Traitement : (presque) **uniquement médical** : **RT-CT**

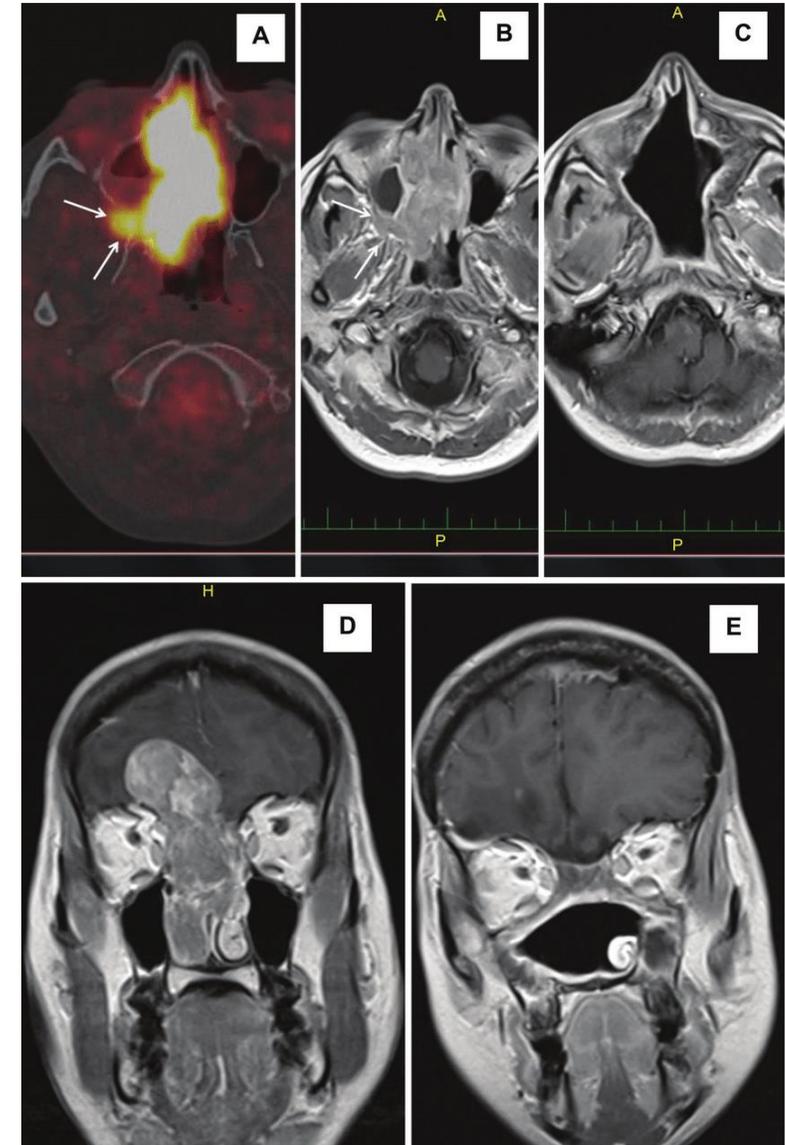


THÉRAPEUTIQUE

Cavités naso-sinusiennes

Adénocarcinome (fente olfactive et ethmoïde) :

- Facteurs de risque (**maladie professionnelle**) : **poussières de bois** +++ (tableau 47 B), cuir, nickel (tableau 37 ter), goudrons de houille, amiante ...
- Evolution : pronostic ⇔ extension **locale** +++ (**neuro-méningée, orbitaire** ...)
- Traitement :
 - **chirurgie endoscopique endonasale**
 - ± abord transcrânien
 - ± RT
- Dépistage : > 30 ans début d'exposition (> 1 an) : **Cs ORL + nasofibroscopie / 2 ans**

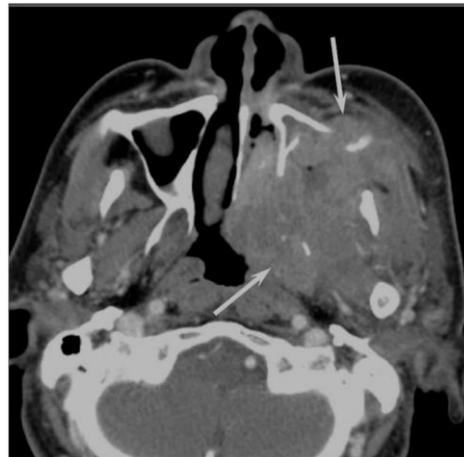


THÉRAPEUTIQUE

Cavités naso-sinusiennes

Carcinome épidermoïde (sinus maxillaire) :

- Facteurs de risque : **tabagisme**
- Traitement :
 - **chirurgie : maxillectomie** ± élargie
 - ± RT-CT



TAKE HOME MESSAGES

- Anatomie ORL définit les possibilités thérapeutiques
- Evoquer un cancer ORL :
 - Asymptomatique (découverte fortuite) chez sujet à risque
 - **Symptôme ORL persistant**
 - Surtout si **unilatéral**
- Facteurs de risques :
 - **Tabac + OH**
 - Emergence de l'**HPV +++** (oropharynx, y compris chez sujet jeune)
 - Facteurs de risque spécifiques (origine ethnique, exposition professionnelle, EBV ...)
- Fréquents cancers **synchrone** et/ou **métachrone**
- Evolution :
 - **Reste péjorative, d'autant plus si lésion évoluée**
 - **Atteinte ganglionnaire +++**
 - Métastases : **pulmonaire +++** > hépatique > osseuse > cérébrale
- Arsenal thérapeutique : chirurgie, RT, CT et « nouvelles » thérapies (immunoT, T ciblées)
- **Séquelles esthétiques (parfois très mutilant) et fonctionnelles (dysphagie, dyspnée, dysphonie) souvent importantes avec un impact majeur de la qualité de vie du patient → intérêt d'un diagnostic précoce +++**



Merci pour votre attention

**PÔLE INVESTIGATION ET
INNOVATION CHIRURGICALES**

Dr Charline SAYAH

Docteur Junior

ORL – Audiophonologie – Chirurgie cervico-faciale

csayah@chu-besançon.fr

chu-besancon.fr