

# ATLAS D'ACCES LIBRE EN CHIRURGIE ORL ET CERVICO-FACIALE



## EVIDEMENTS GANGLIONNAIRES CERVICAUX

Johan Fagan

Les évidements ganglionnaires (curages) cervicaux consistent en l'exérèse des ganglions cervicaux, de principe, du fait de la haute lymphophilie des cancers des voies aérodigestives (VADS), ou devant une ou des adénopathies métastatiques cliniques.

Le geste est une dissection cervicale minutieuse des éléments anatomiques du cou.

### Indications

Les évidements cervicaux sont dits sélectifs (elective neck dissection : END), fonctionnels ou complets conservateurs (modified neck dissection : MND) ou radicaux ou complets non conservateurs (RND). Les 2 premiers types sont des évidements dits fonctionnels ; les évidements sont dits radicaux lorsque la veine jugulaire interne (VJI) doit être sacrifiée (pour limiter l'extension par voie lymphatique le long des gaines vasculaires ou en cas d'adénopathies adhérentes le long du vaisseau), avec ou sans section du sternocléidomastoïdien (SCM) et/ou du nerf spinal (XI). Parfois, d'autres structures doivent être sacrifiées (évidements radicaux étendus). Enfin, l'extension d'adénopathies dans d'autres localisations tumorales (parotide, région occipitale, région rétropharyngienne, médiastin, groupe spinal, groupe central) imposent un geste d'exérèse plus étendu à ces structures. Le type d'évidement est décidé en fonction de l'atteinte ganglionnaire lors du bilan initial. Ils peuvent être des évidements de rattrapage, après radiothérapie.

### Classification

Les aires ganglionnaires sont localisées selon la classification de Robbins (Robbins 2008) (Figures 1, 2).

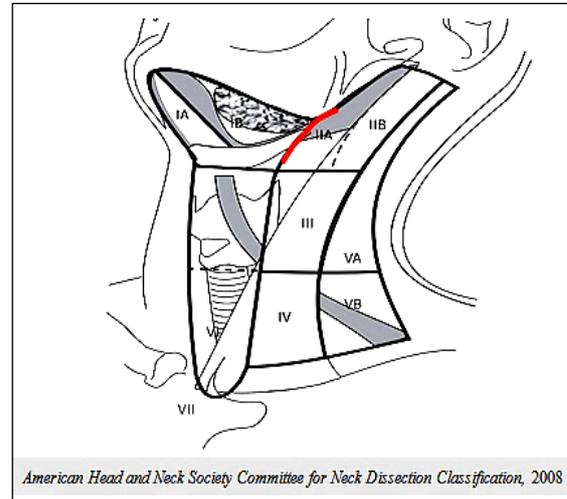


Figure 1 : Classification des groupes ganglionnaires selon Robbins (Consensus statement on the classification and terminology of neck dissection. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2008;134:536–8)

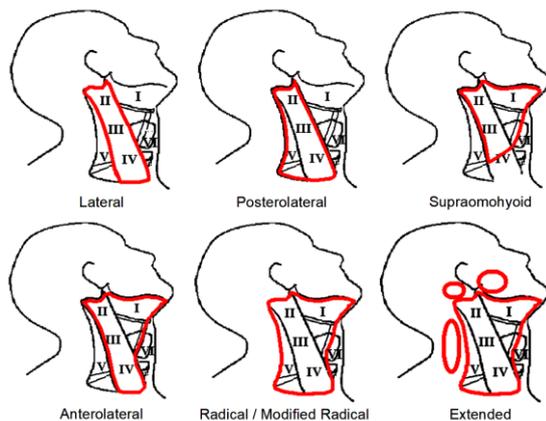
Le type d'évidement doit faire préciser les groupes ganglionnaires prélevés (Ferlito A, Robbins KT, Shah JP, *et al.* Proposal for a rational classification of neck dissections. *Head Neck.* 2011;33:445-50).

Les aires ganglionnaires intéressés dans les cancers des VADS sont les groupes IIA, IIB, III et IV, auxquels s'ajoutent les groupes IA et IB dans les cancers de la cavité buccale. Le groupe VI est le groupe central (Figure 1) ; il est traité au cours des cancers de la thyroïde, des cancers sous-glottiques, hypopharyngés et œsophagiens.

Le curage fonctionnel (MND) de type I préserve une des trois structures (XIn ou SCM ou VJI), généralement le XIn ; le MND de type II préserve 2 des 3 structures, le XIn et la VJI classiquement ; le MND de type III préserve le XIn, la VJI et le SCM. Le MND de type II est fréquemment réalisé, en l'absence d'adhérence des adénopathies à la VJI ou au XIn.

Les évidements sont unilatéraux lorsque la tumeur est latéralisée, et bilatéraux dans le cas contraire ou en cas d'adénopathies controlatérales lors du bilan initial.

Les évidements cervicaux sélectifs (SND) sont indiqués en cas de cou N0 (clinique et radiologique) ou pour des atteintes limitées ganglionnaires (*Figure 2*).



*Figure 2 : Types d'évidements en fonction des groupes ganglionnaires*

### **Evidements fonctionnels : temps opératoires (cou droit)**

#### ***Anesthésie, positionnement et champs opératoires***

L'intervention est faite sous anesthésie générale, avec ou sans curares, en fonction de la nécessité de monitoring des nerfs crâniens : rameau mentonnier du nerf facial, nerfs grand hypoglosse (XII<sup>n</sup>), nerf spinal accessoire (XI<sup>n</sup>). Aucune antibiothérapie n'est indiquée, et la transfusion de culots globulaires est exceptionnelle.

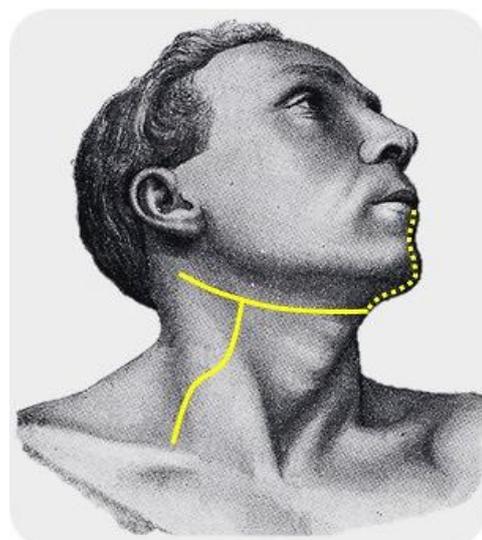
Le patient est placé en supination, tête en extension, et le cou tourné du côté opposé. Les champs opératoires doivent permettre de pouvoir contrôler le rameau mentonnier du nerf facial et le lobule de l'oreille en haut, la clavicule en bas, en arrière le muscle trapèze, et en dedans la ligne médiane

du cou. Les champs peuvent être suturés à la peau.

#### ***Incisions et décollements sous cutanés***

Les incisions doivent prendre en compte les facteurs permettant de réséquer la tumeur primitive, les facteurs esthétiques, et la vascularisation des lambeaux décollés. Les lambeaux cutanés sont libérés à la face profonde du platysma au bistouri froid, à la monopolaire ou aux ciseaux. Si le décollement est trop superficiel, il risque de compromettre la vitalité des tissus sous cutanés.

La *Figure 3* montre les incisions pratiquées lors des MND faits pour les cancers de la cavité orale, de l'oropharynx, des sinus de la face et les cancers cutanés latéralisés de la face. L'incision peut être étendue au côté controlatéral lors d'évidements bilatéraux, et peut comprendre la section de la lèvre inférieure pour avoir un accès à la cavité orale. L'intersection des incisions ne doit pas se situer en regard de l'artère carotide, pour éviter de l'exposer en cas de lâchage de suture.



*Figure 3 : Incisions au cours des évidements avec abord de la cavité orale*

La *Figure 4* représente l'incision en croise de hockey. Elle peut s'étendre dans la ré-

gion préauriculaire lors d'une parotidectomie associée. Un des avantages est esthétique, les cheveux longs pouvant cacher la cicatrice le long du bord antérieur du trapèze. L'angle postérosupérieur reste une zone de vascularisation fragile, notamment en cas d'antécédents d'irradiation.

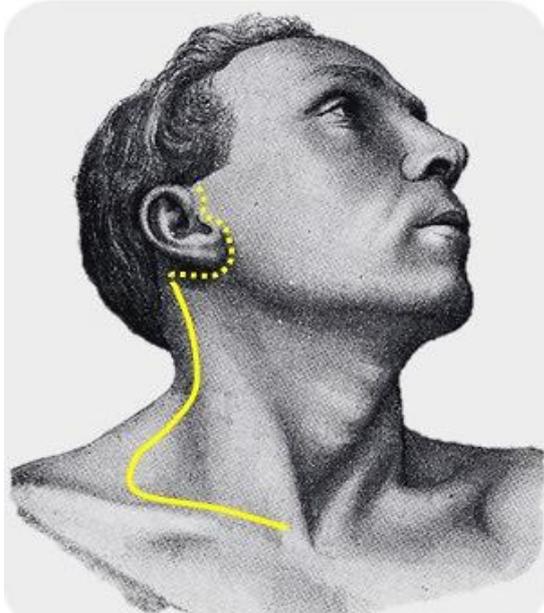


Figure 4 : Incision en croc de hockey au cours des évidements avec parotidectomie

Lors des laryngectomies, les incisions cutanées des évidements sont faites sous la forme d'une grand U, avec ou sans incisions latérales complémentaires (Figures 5, 6).



Figure 5 : Grande incision en U

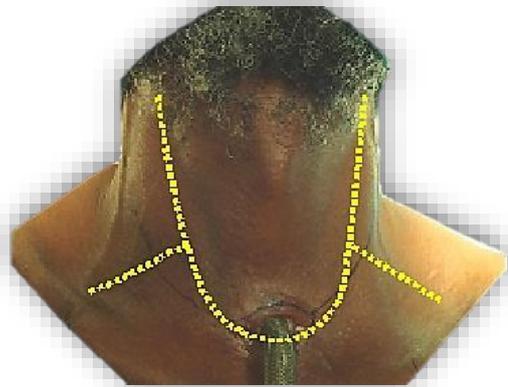


Figure 6 : Incision en U avec incisions latérales

#### **Evidement cervical : étapes opératoires**

La Figure 7 représente un MND complet de type II avec les différentes séquences opératoires. Ces étapes peuvent cependant être modifiées en fonction du choix de l'opérateur, en réalisant l'évidement de bas en haut et d'arrière en avant.

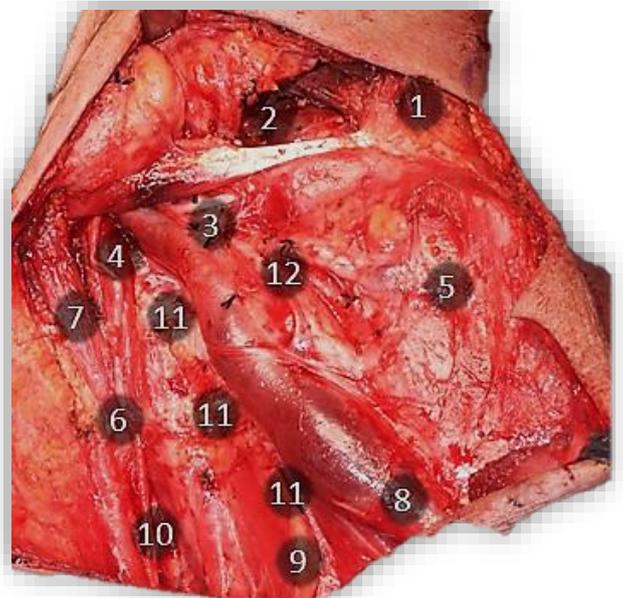


Figure 7 : MND droit de type II avec les séquences des étapes opératoires

### *Etape 1 (Figure 7)*

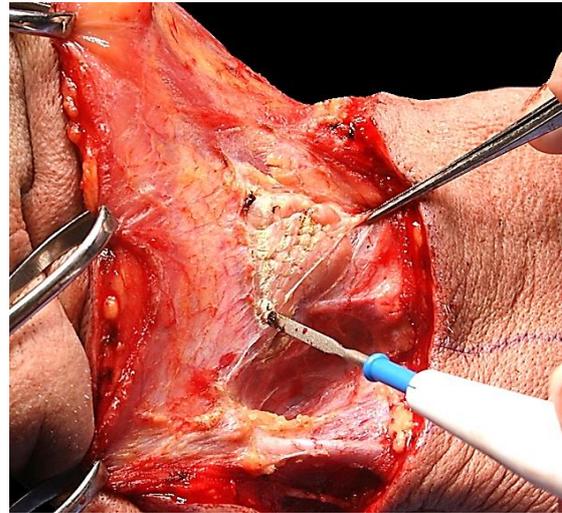
Le cou est exposé par une incision arciforme antérolatérale, dans un pli du cou en regard de l'os hyoïde, mais peut être arciforme latérale. L'incision comprend la peau, la graisse sous cutanée et le platysma. La veine jugulaire externe et le nerf grand auriculaire en regard du muscle sternocleido-mastoidien (SCM) sont exposés (Figure 8).



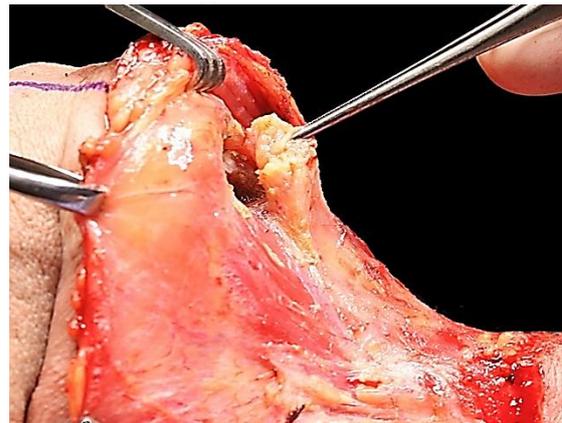
*Figure 8 : Le platysma sectionné, la veine jugulaire externe et le nerf grand auriculaire en regard du SCM*

Le décollement supérieur est fait au bistouri électrique, exposant la glande sous mandibulaire dont le fascia est incisé à son bord inférieur pour éviter de léser le rameau mentonnier du nerf facial (Figure 9).

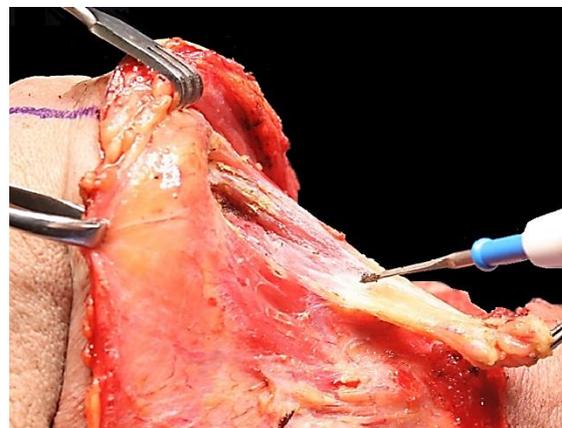
Le chirurgien résecte ensuite le groupe sous mental (Ia) entre les deux ventres antérieurs des muscles digastriques (sans léser la veine jugulaire antérieure controlatérale), qui est ramené en bas au bistouri électrique jusqu'en regard de l'os hyoïde. Le plan profond est le plan des muscles mylohyoïdiens (Figures 10 & 11).



*Figure 9 : Incision de la capsule de la glande sous mandibulaire formée par l'aponévrose cervicale superficielle*



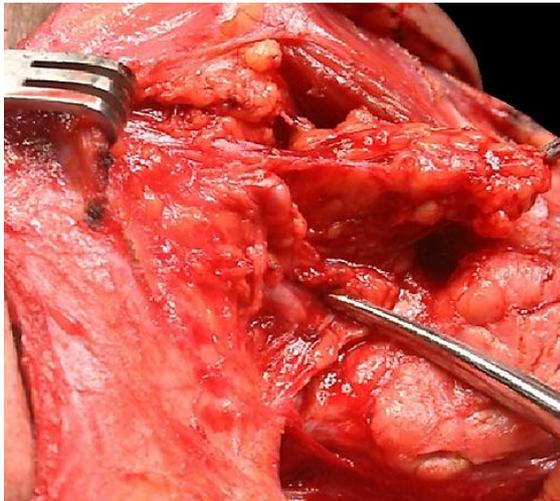
*Figure 10 : Résection du groupe sous mental*



*Figure 11 : Résection du triangle sous mental entre les ventres antérieurs des digastriques et sous les mylohyoïdiens*

## *Etape 2 (Figure 7)*

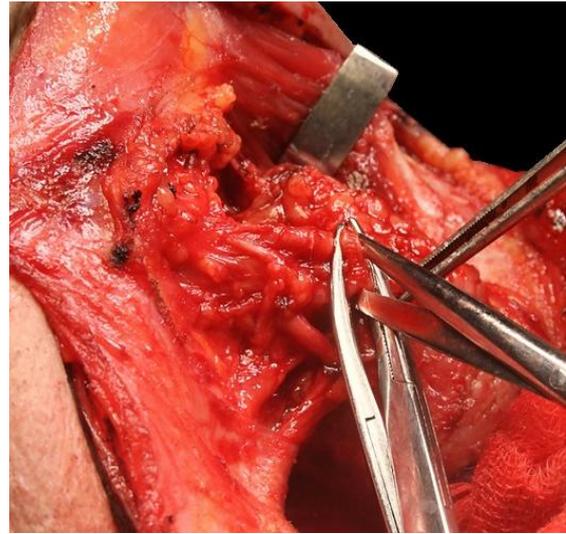
Elle comprend l'exérèse du groupe sous mandibulaire. Le nerf mentonnier étant dans un plan extracapsulaire, la capsule de la glande sous mandibulaire est disséquée vers le haut dans un plan sous capsulaire (Figure 9). L'identification du nerf mentonnier n'est pas indispensable. L'aide regarde cependant si des mouvements de la lèvre inférieure sont présents, indiquant la proximité du nerf. L'artère et la veine faciales sont identifiées par dissection (Figure 12). Le nerf mentonnier croise les vaisseaux faciaux à leur face externe (Figure 12).



*Figure 12 : La glande sous mandibulaire a été disséquée en sous capsulaire ; le rameau mentonnier du nerf facial croise les vaisseaux faciaux (à l'extrémité de l'instrument) ; le tissu cellulo-adipeux est libéré en profondeur du ventre antérieur du digastrique*

L'exérèse de la lame cellulo-adipeuse et des ganglions situés en profondeur entre le ventre antérieur du digastrique et le muscle mylohyoïdien doit être attentive, notamment dans les cancers du plancher antérieur. Pour réséquer ces tissus, un écarteur en regard du ventre antérieur du digastrique est placé, et l'exérèse est faite au bistouri électrique jusqu'au plan profond sous-jacent constitué par le muscle mylohyoïdien. (Figures 12, 13).

L'exérèse des ganglions autour des vaisseaux faciaux peut être nécessaire ; elle est réalisée en utilisant la coagulation bipolaire, pour limiter les lésions du rameau mentonnier. L'artère et la veine faciales sont ligaturées séparément en profondeur, pour éviter un traumatisme de ce nerf (Figure 13).



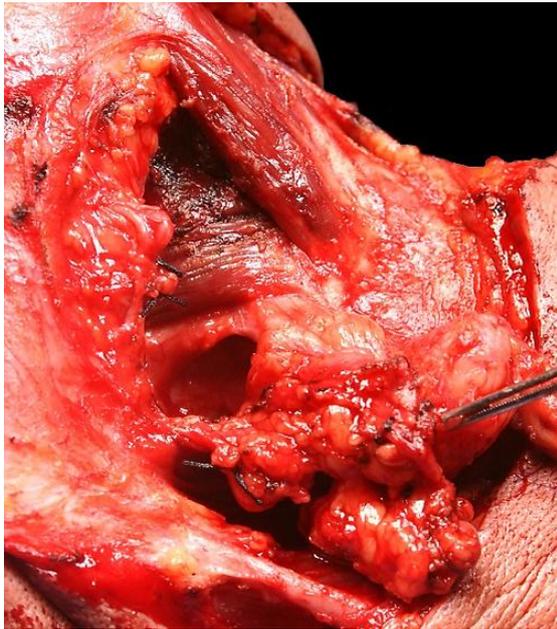
*Figure 13 : Libération des vaisseaux faciaux sous le nerf mentonnier*

La glande sous mandibulaire est ainsi libérée de la mandibule. (Figure 14).

Le nerf lingual, le canal de Wharton et le nerf XII sont ensuite exposés. Le mylohyoïdien est rétracté en avant et la dissection est menée en ouvrant le fascia du XII, au doigt, en prenant soin de ne pas léser les veines du XII ou de les ligaturer.

Le XII n est identifié en regard du plancher du triangle sous mandibulaire (Figure 15).

La traction vers le bas de la glande expose le nerf lingual et le canal de Wharton (Figure 15).

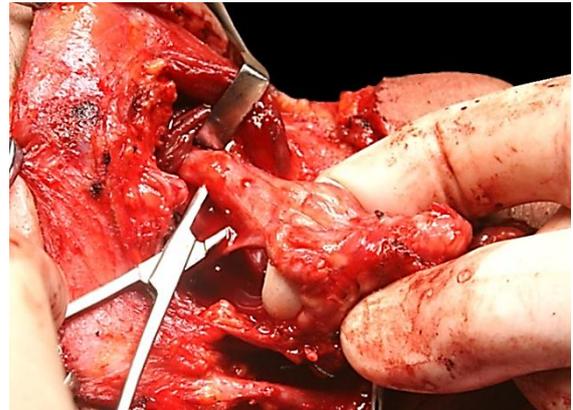


*Figure 14 : Nerf mentonnier libéré des vaisseaux faciaux; muscle mylohyoïdien exposé*



*Figure 15 : La dissection au doigt pour libérer la glande sous mandibulaire et le canal de Wharton, et exposer le nerf lingual. La partie proximale du tronc de l'artère faciale est visible à l'extrémité du pouce, et le XII<sup>e</sup> en profondeur par rapport à l'ongle de l'index*

Le canal de Wharton est libéré du nerf lingual et ligaturé (Figures 16, 17).



*Figure 16 : Canal de Wharton*

Le ganglion sous-mandibulaire est libéré du nerf lingual, et ligaturé en prenant soin de ne pas ligaturer le nerf lingual (Figure 17).



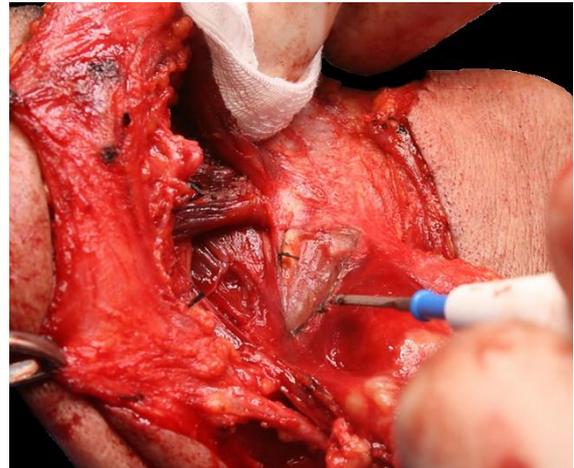
*Figure 17 : Libération de la glande sous mandibulaire du nerf lingual*

L'artère faciale est libérée et peut être liée au-dessus du ventre postérieur du digastrique (Figure 18).

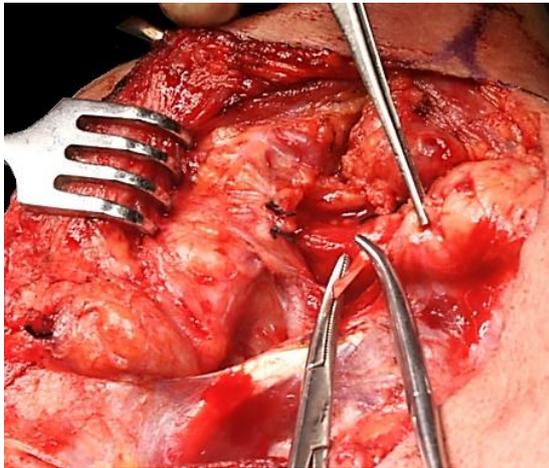
*Note* : Il est possible de préserver l'artère faciale en liant ses branches à destinée sous mandibulaire, permettant de préserver son tronc en cas de lambeau [buccinateur](#) ou [naso-génien](#) ou [sous-mental](#) (Figure 19).



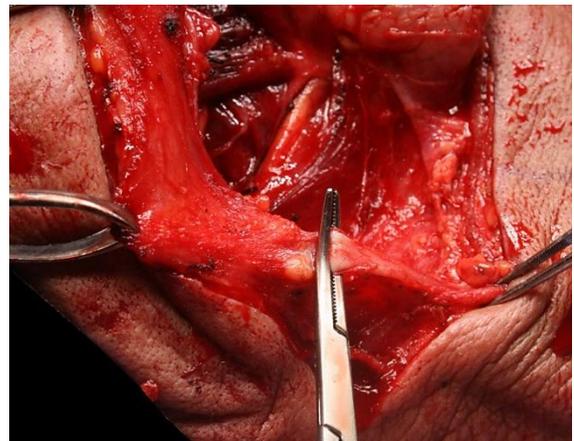
*Figure 18 : Ligature de l'artère faciale juste au-dessus du ventre postérieur du digastrique*



*Figure 20 : Ouverture du fascia le long du ventre postérieur du digastrique*



*Figure 19 : Le tronc de l'artère faciale est ici préservé, avec des ultraligatures des branches sous mandibulaires*



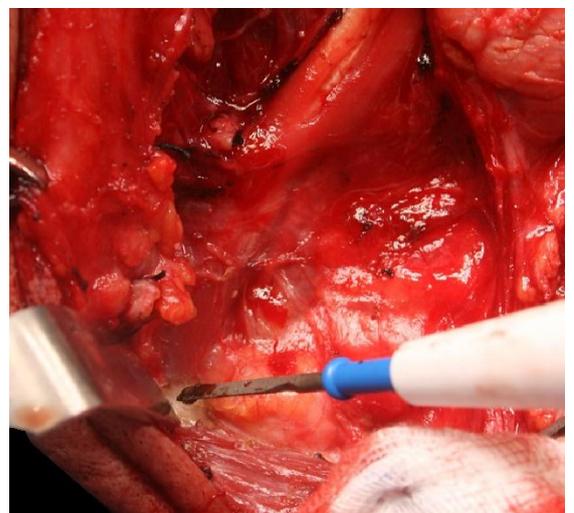
*Figure 21 : La veine jugulaire externe est libérée et ligaturée sous le pôle inférieur de la glande parotide*

### **Etape 3 (Figure 7)**

Cette étape est celle de l'identification et de la libération du XII<sup>n</sup> dans le groupe IIa, en le suivant en arrière lorsqu'il se dirige vers la veine jugulaire interne (VJI). Il faut inciser le fascia le long du ventre postérieur digastrique (Figure 20).

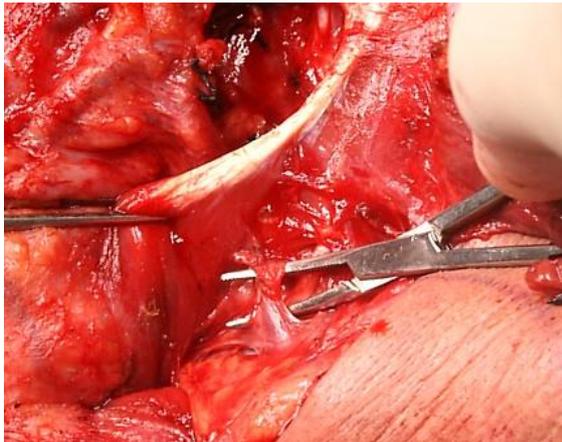
La veine jugulaire externe est libérée et ligaturée (Figure 21).

En continuant d'exposer le ventre postérieur du digastrique, la VJI et le XI<sup>n</sup> sont exposés (Figure 22).



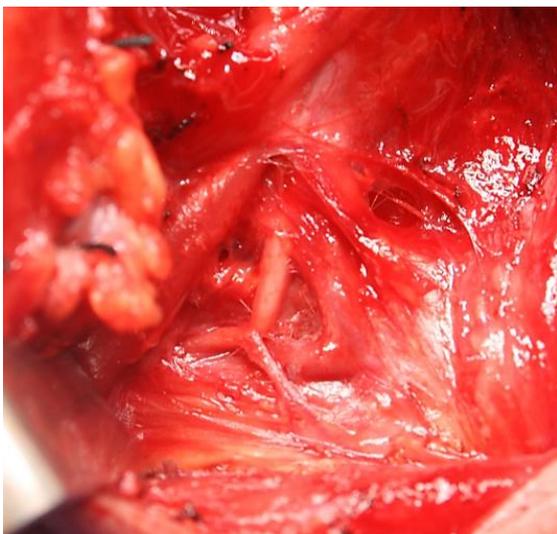
*Figure 22 : Exposition du ventre postérieur du digastrique*

Le XIIIn est identifié à son émergence entre carotide interne et veine jugulaire interne. Il est plus superficiel que l'on ne le croit, localisé entre des veines pharyngées qui doivent être liées minutieusement (*Figure 23*).



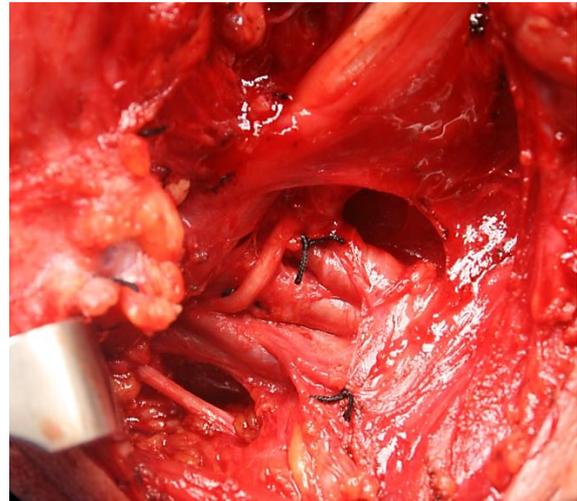
*Figure 23 : Libération et ligatures des veines qui croisent le XIIIn*

La branche de l'artère occipitale pour le muscle sternocléidomastoidien est identifiée, autour du XIIIn, et liée (*Figure 24*).



*Figure 24 : Branche sternomastoidienne de l'artère occipitale autour du XIIIn*

En sectionnant l'artère, le XIIIn est libéré (*Figure 25*). Le nerf se dirige verticalement et conduit le chirurgien au bord antérieur de la VJI (*Figure 25*).



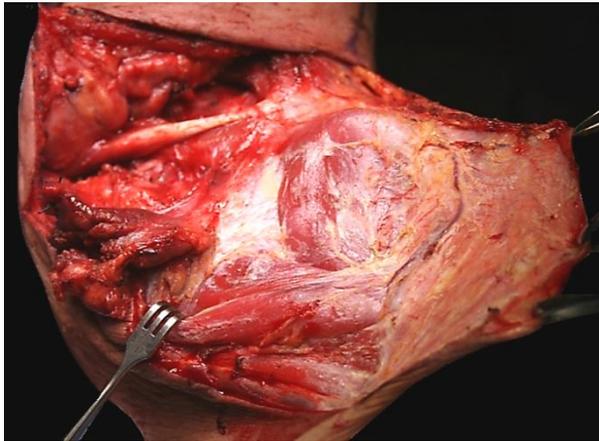
*Figure 25 : Identification de l'artère occipitale entourant le XIIIn qui se dirige vers la VJI. Noter le XIIn et le tunnel créé derrière la VJI*

#### **Etape 4 (Figure 7)**

L'évidement du groupe II est effectué avec des ciseaux à disséquer ou un dissecteur, le chirurgien identifie le XIIn qui passe latéralement, médialement ou plus rarement, à travers la VJI. Il faut libérer l'espace en arrière de la VJI (*Figure 25*), permettant de rejoindre la dissection de l'étape 2 (étapes 4 & 7). L'apophyse transverse de C1 peut être palpée sous le croisement du XIIn et la VJI, et constitue un repère précieux dans les cas difficiles. L'artère occipitale croise la VJI en haut du groupe II et ses branches doivent être coagulées.

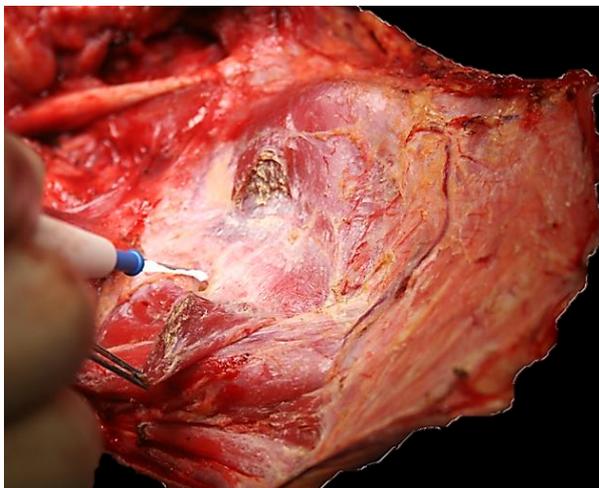
#### **Etape 5 (Figure 7)**

La dissection se poursuit dans la partie antérieure du cou. Le plan sous-cutané avec le peaucier et la veine jugulaire antérieure est libéré vers l'avant, exposant le muscle omohyoïdien et la partie inférieure du SCM sur la clavicule (*Figure 26*). La limite antérieure du muscle omohyoïdien correspond à la limite antérieure de l'évidement.



*Figure 26 : Lambeau antérieur exposant le muscle omohyoïdien et le SCM*

Le muscle omohyoïdien est sectionné par coagulation et son ventre postérieur est libéré permettant d'exposer les tissus cellulograisseux postérieurs des groupes II et III (Figure 27). La dissection profonde, au doigt, de la partie postérieure du muscle omohyoïdien qui est refoulée en arrière sous le SCM, permet d'exposer la gaine de l'artère carotide commune.

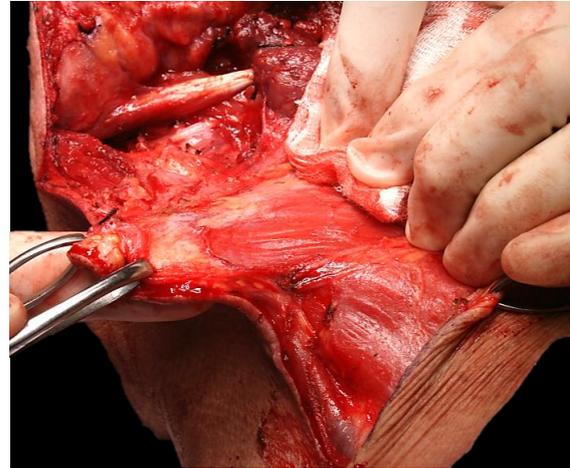


*Figure 27 : Section de l'omohyoïdien et évidement des groupes II et III*

**Etape 6 (Figure 7)**

Le chirurgien libère un lambeau à base postérieure (à ce niveau le platysma est très fin, voire absent) au bistouri électrique ou au ciseaux. L'index tend le lambeau, le proté-

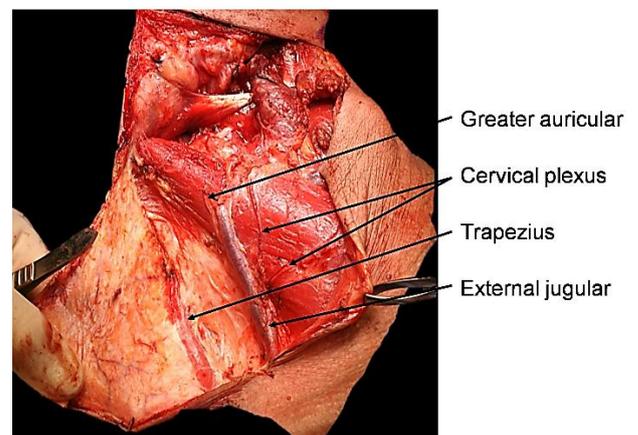
geant d'une section transcutanée (Figure 28).



*Figure 28 : Technique pour décoller le lambeau sous cutané postérieur*

Il faut veiller à ne pas emporter avec le lambeau, la veine jugulaire externe et le nerf grand auriculaire, en les laissant dans le plan du SCM. Un mouvement de l'épaule ou du trapèze peut être ressenti à l'approche du XI<sup>n</sup>. La dissection se poursuit jusqu'au bord antérieur du trapèze (Figure 29).

Chez un patient fin, le XI<sup>n</sup> peut être très superficiel. Le XI<sup>n</sup>, comme les branches du plexus cervical, cheminent vers la face profonde du trapèze.



*Figure 29 : Lambeau postérieur décollé du trapèze*

### Etape 7 (Figure 7)

Cette étape consiste à libérer le XIIn pour mobiliser le groupe IIb. Le XIIn est identifié en le disséquant avec un dissecteur au bord postérieur du SCM, à 1-2cm en arrière du croisement du nerf grand auriculaire autour du muscle (Figure 30). La stimulation mécanique du nerf au cours de sa dissection provoque souvent un mouvement de l'épaule.

Le XIIn passe à travers le SCM, alors que le plexus cervical passe sous le muscle. Il est disséqué jusqu'au SCM en sectionnant des fibres musculaires à son contact (Figure 31). L'anastomose du nerf occipital (C2) croise le XIIn au bord inférieur du SCM (Figure 32).

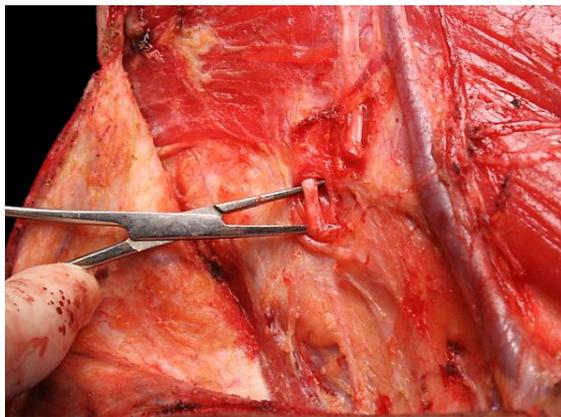


Figure 30 : Le XIIn est repéré 1-2cm derrière le nerf grand auriculaire

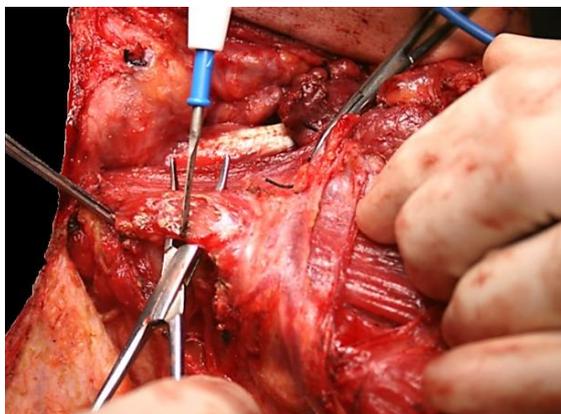


Figure 31 : Le XIIn est disséqué vers le haut à travers le SCM

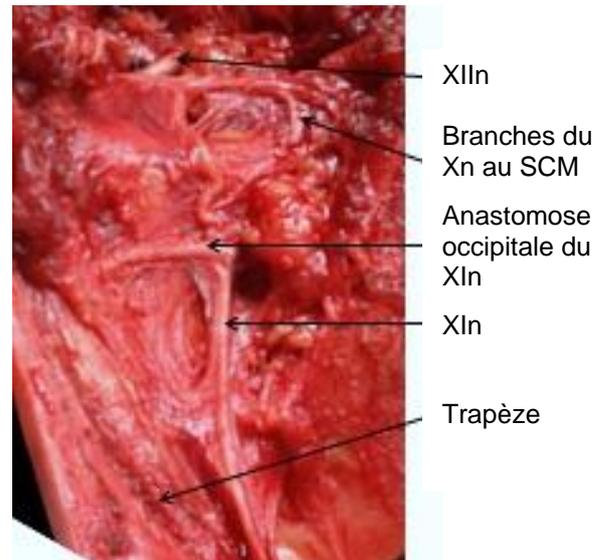


Figure 32 : L'anastomose du nerf occipital (C2) croise le XIIn au bord inférieur du SCM et ne doit pas être confondu avec le XIIn.

Quand le XIIn est isolé et libéré de la VII, il est disséqué (en évitant cependant toute traction sur le nerf) jusqu'à ce qu'il disparaisse derrière le trapèze (Figure 33, 34).

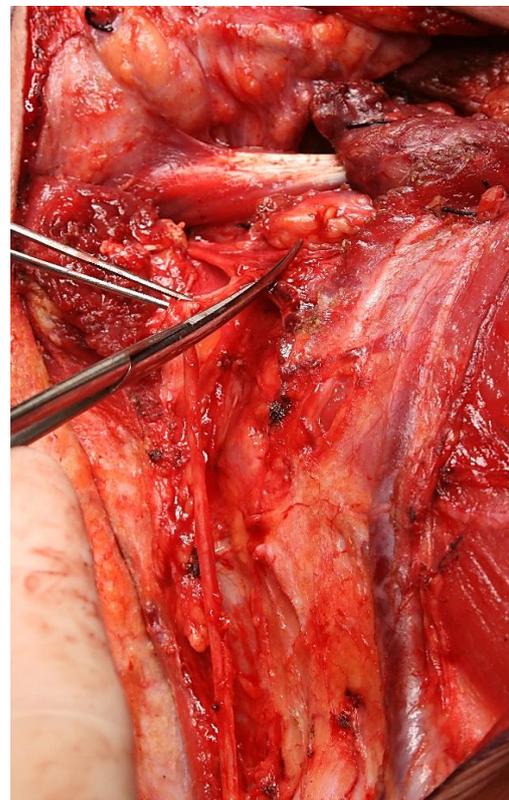
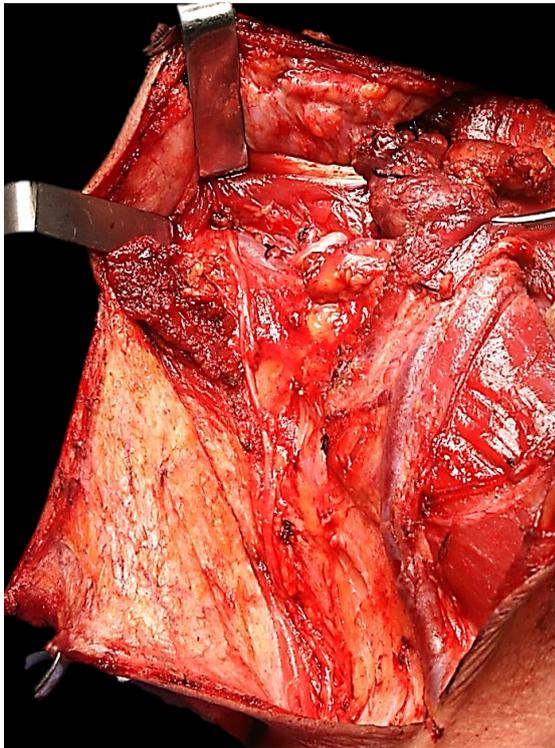


Figure 33 : Libération du XIIn et section des branches pour le SCM



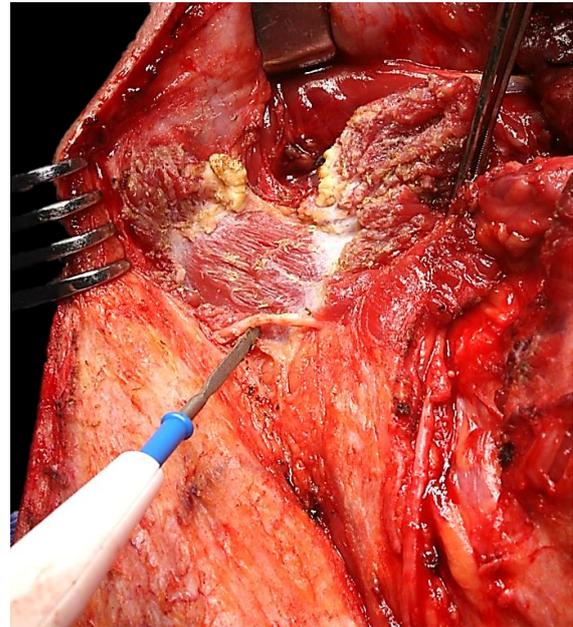
*Figure 34 : Fin de l'étape 7*

***Etape 8 : (Figure 7)***

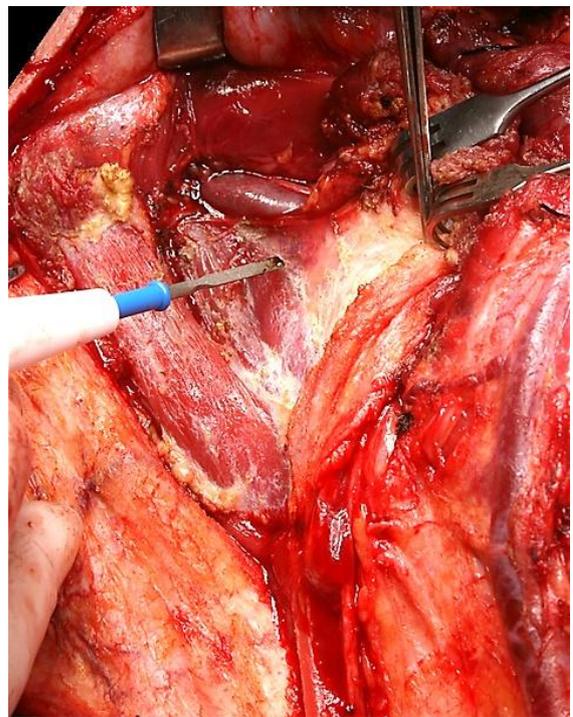
Cette étape comprend l'évidement du groupe IIb et la transposition du XIIn. La section du SCM sous la mastoïde, expose le tissu graisseux de la partie supérieure du groupe IIb. La dissection est prolongée en profondeur, jusqu'au plan musculaire profond, en ligaturant l'artère occipitale. La dissection est postéroinférieure et se dirige vers le nerf grand occipital (C1) (*Figure 35*).

Le contenu des groupes IIb et IIa sont libérés des muscles cervicaux profonds jusqu'à la partie supérieure des branches du plexus cervical (*Figure 36*).

Le XIIn est refoulé vers l'arrière (*Figure 37*). La *Figure 38* illustre l'état de la dissection à cette étape.



*Figure 35 : Libération et section supérieure du SCM et identification du grand nerf occipital et des muscles profonds du cou*



*Figure 36 : Dissection du groupe II*

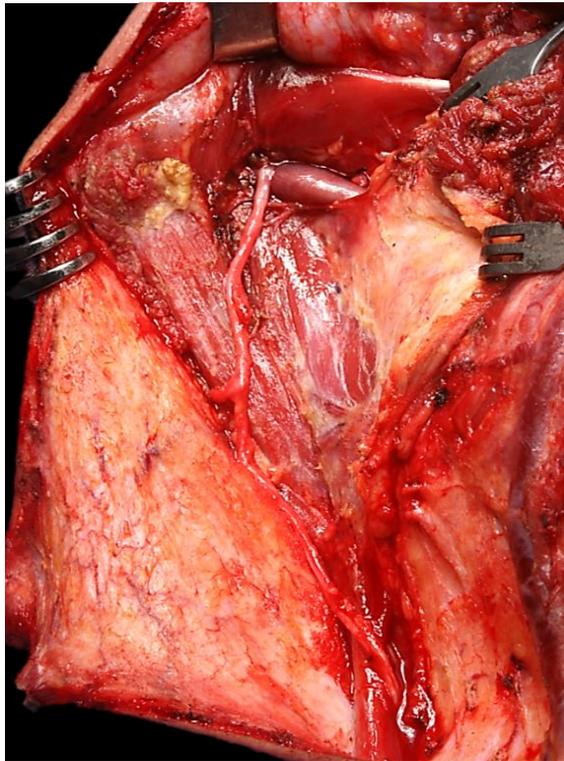


Figure 37 : Le XI<sup>n</sup> est refoulé vers l'arrière

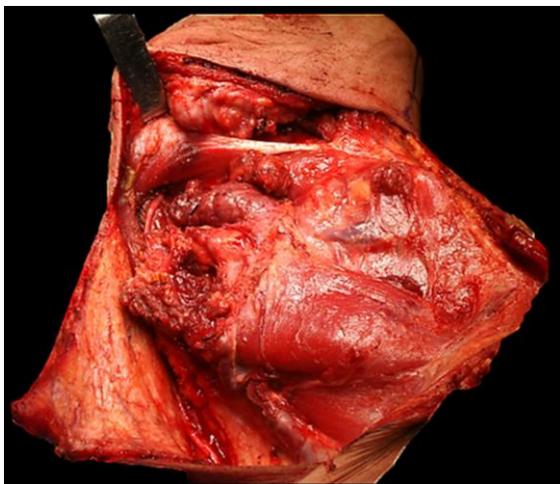


Figure 38 : L'état de l'évidement avant l'étape 9. Le SCM est ici sectionné en haut

#### Etape 9 : (Figure 7)

Lorsqu'il est nécessaire de sectionner le SCM, ses chefs claviculaire et sternal du sont sectionnés au bistouri électrique juste au dessus de la clavicule (Figure 39), en appliquant une traction des fibres musculaires. La VJI est alors visualisée progressivement en bas (Figure 40).

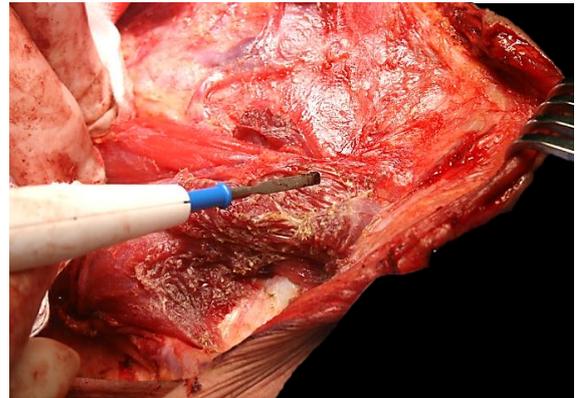


Figure 39 : Section du chef sternal du SCM

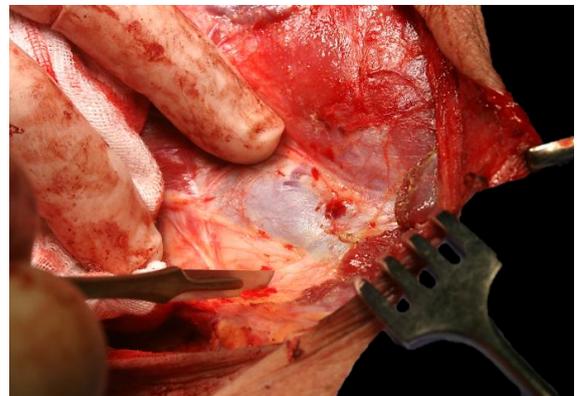


Figure 40 : Exposition de la VJI en incisant la gaine de la carotide

Au bistouri froid, la gaine de la carotide et de la VJI est incisée (Figure 40), en prenant soin de ne pas léser la grande veine lymphatique à droite ou le canal thoracique à gauche, source de lymphorrhée (Figure 41).

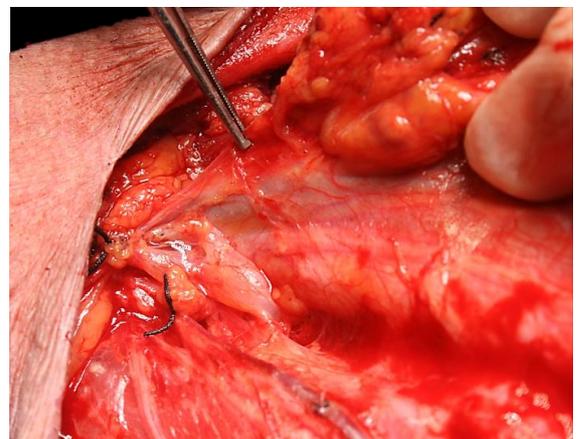
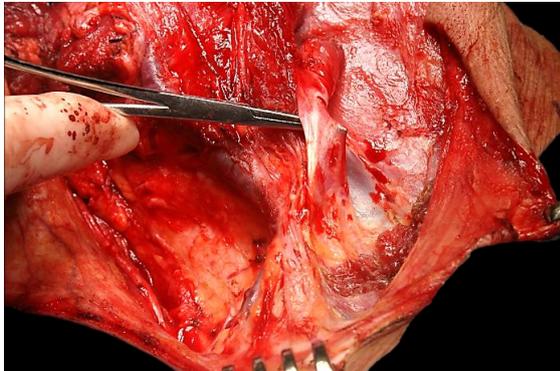


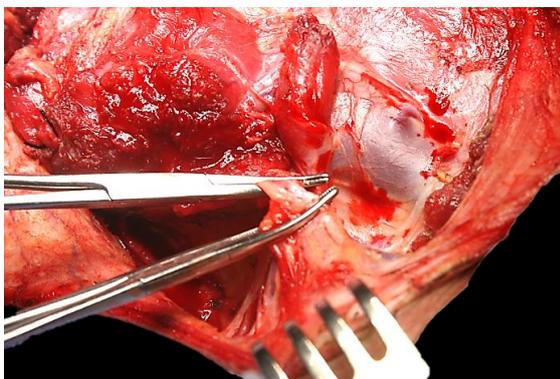
Figure 41 : Canal thoracique dilaté, juste en dehors de la VJI et de la carotide (cou gauche)

La veine jugulaire externe et le muscle omohyoïdien sont bien visualisés (*Figure 42*).

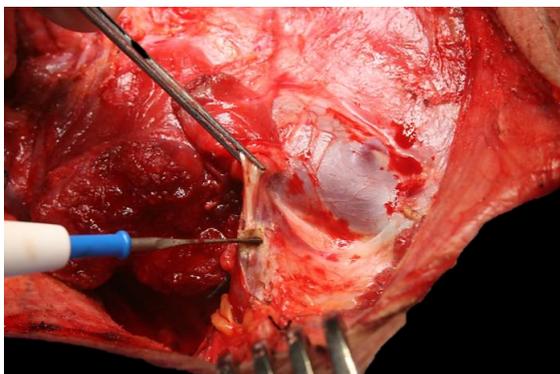


*Figure 42 : La pince est sous le muscle omohyoïdien ; la veine jugulaire externe est plus postérieure*

La veine jugulaire externe est ligaturée (*Figures 43, 44*).

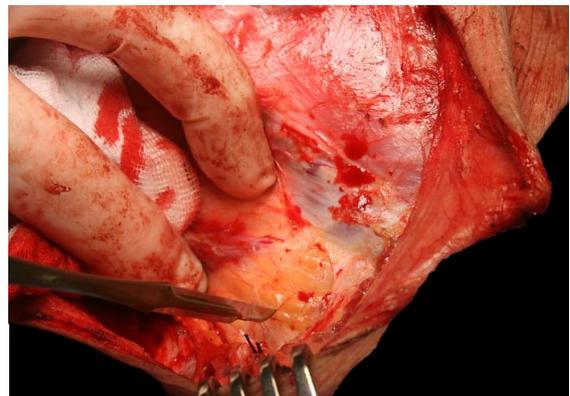


*Figure 43 : La veine jugulaire externe est ligaturée*

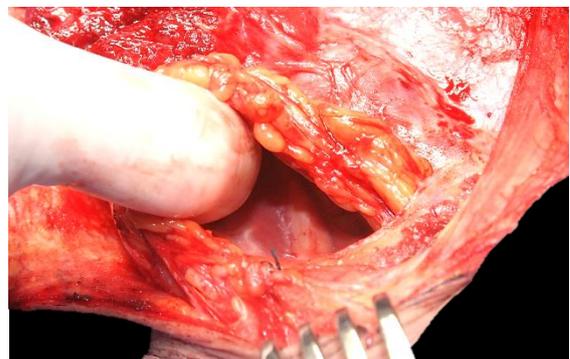


*Figure 44 : Section du muscle omohyoïdien au bistouri électrique*

Le temps suivant est l'incision du fascia en regard de la graisse sus claviculaire, en prenant soin de ne pas léser le canal thoracique à gauche ou la grande veine lymphatique à droite (*Figure 45*). Quand la graisse est libérée, un doigt expose le fascia recouvrant le brachial plexus (*Figure 46*), permettant aussi de visualiser le nerf phrénique. Les vaisseaux cervicaux transverses sont préservés.



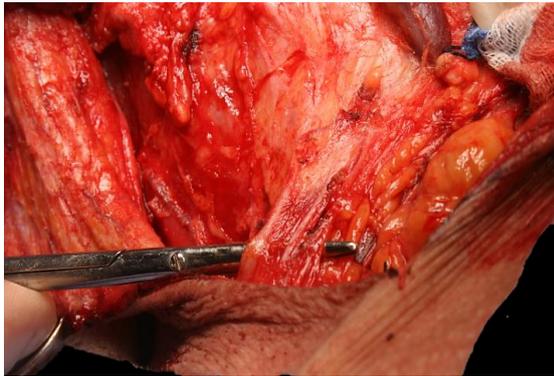
*Figure 45 : Exposition du tissu graisseux sus claviculaire*



*Figure 46 : Exposition du plexus brachial*

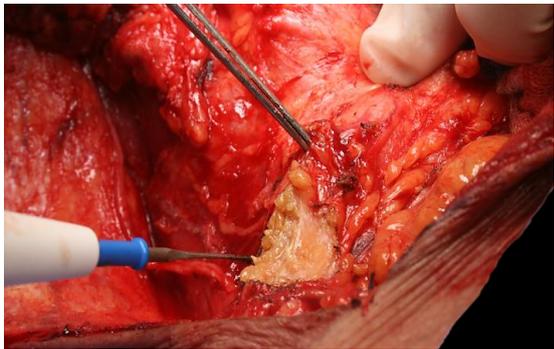
**Etape 10 : Evidement sus claviculaire (*Figure 7*)**

Cette étape consiste à libérer la partie inférolatérale du groupe V. Le premier temps libère les nerfs sus claviers, branches du plexus cervical (*Figure 47*).



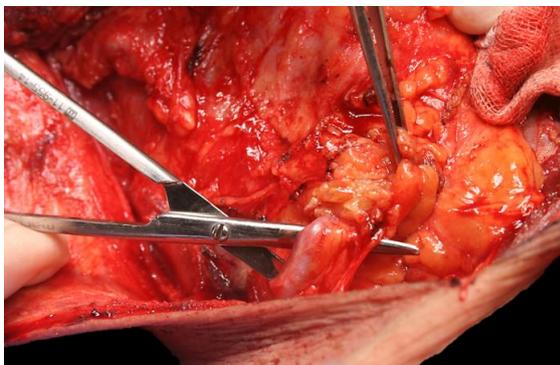
*Figure 47 : Nerfs sus claviculaires*

Ensuite, le tissu graisseux est libéré du pédicule cervical transverse (*Figure 48*).

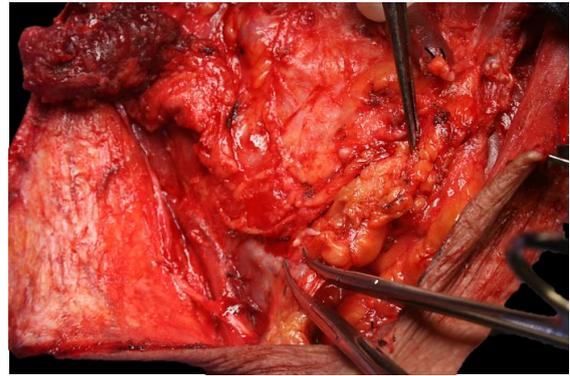


*Figure 48 : Proximité du XIIn (sous la pince monopolaire) lors de la libération du pédicule vasculaire*

Les figures 49 et 50 montrent l'artère cervicale transverse et sa proximité avec le XIIn.



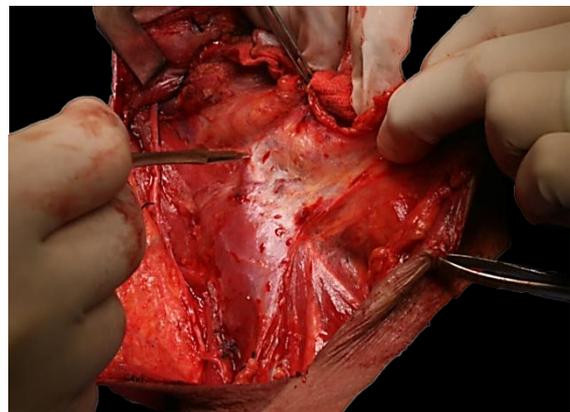
*Figure 49 : Vaisseaux du pédicule cervical transverse*



*Figure 50 : Ligature dans certains cas du pédicule cervical transverse*

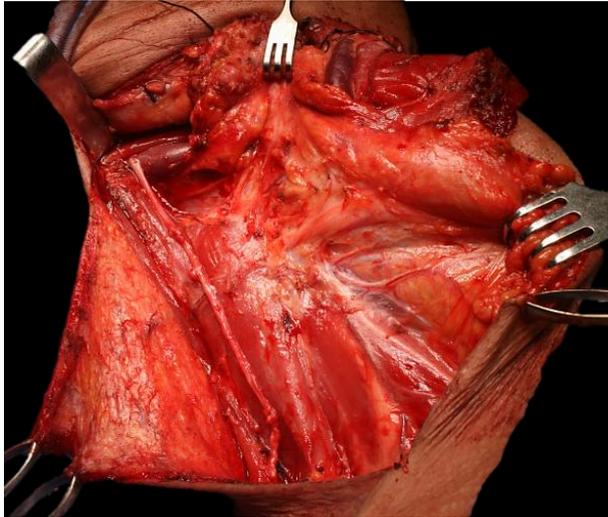
#### ***Etape 11 : (Figure 7)***

Cette partie est l'évidement antérograde des groupes II-V, au bistouri froid classiquement. L'évidement est ramené vers l'avant par l'aide. Le chirurgien libère l'évidement d'arrière en avant, juste au-dessus du plan des racines cervicales postérieures, sauf en regard des racines du plexus brachial (*Figure 51*).



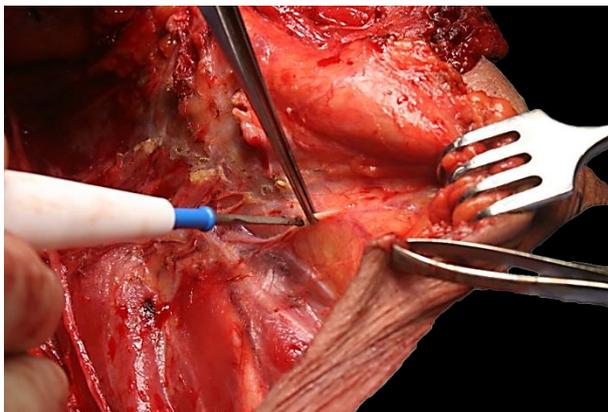
*Figure 51 : Dissection antérograde des groupes II – V*

Le nerf phrénique est identifié et respecté, lorsqu'il descend obliquement le long du scalène antérieur, dans le fascia profond cervical (*Figure 52*).

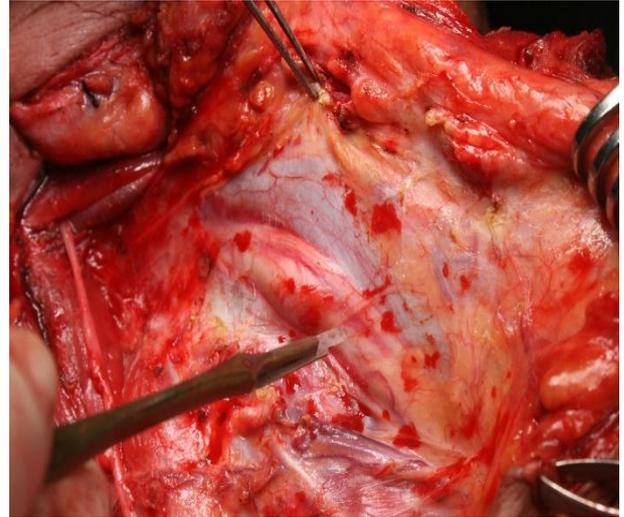


*Figure 52 : Dissection au ras du plan des racines cervicales, au-dessus du plexus brachial ; le nerf phrénique a un trajet parallèle à la VII*

Les branches du plexus cervical sont libérées, parfois sectionnées (*Figure 53*) et l'évidement est ramené jusqu'en avant vers la gaine de la carotide commune dans laquelle cheminent le Xn et la VII (*Figure 54*).



*Figure 53 : Nerfs du plexus cervical et visualisation du nerf phrénique*

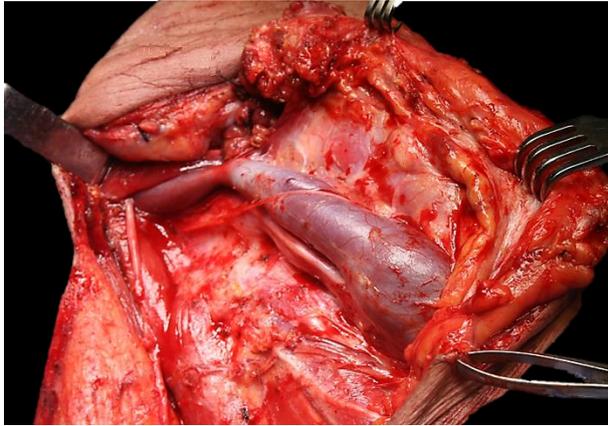


*Figure 54 : L'artère carotide commune, le nerf vague (Xn) et la VII*

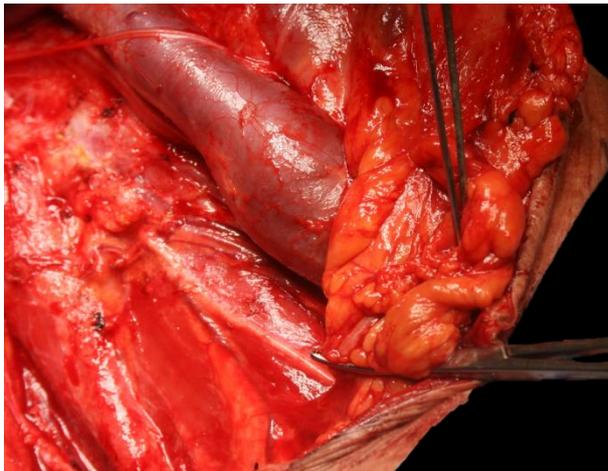
La gaine de la carotide est incisée sur toute sa hauteur autour du Xn et l'évidement est basculé autour de la VII de bas en haut. L'anse cervicalis, qui chemine en profondeur ou plus en superficie par rapport à la VII, peut être préservée (*Figures 54, 55*). En bas, le tissu cellulograisieux sus-claviculaire est également libéré de l'axe jugulo-carotidien en prenant soin de ne pas léser le nerf phrénique (*Figure 56*).

**Etape 12 : (Figure 7)**

La dernière étape de l'évidement se fait jusqu'au bord externe des muscles sous-hyoïdiens; il se termine en regard de l'artère thyroïdienne supérieure qui est préservée. L'évidement obtenu est une pièce en monobloc emportant les groupes I à V (*Figure 55*).



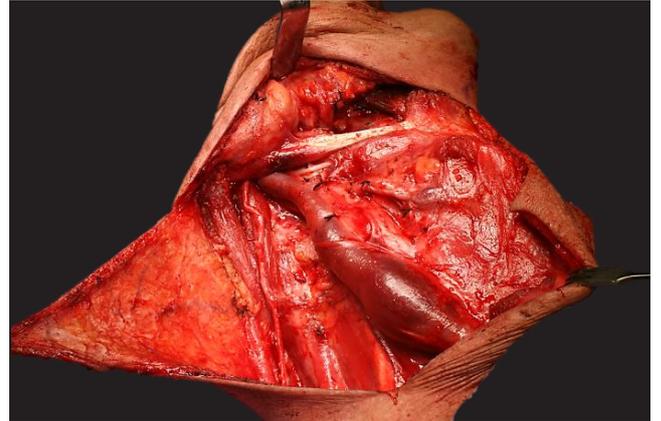
*Figure 55 : L'évidement est libéré de long de la carotide, du Xn et de la VJI, dans un plan passant dans la gaine vasculaire ; l'ansa cervicalis a été préservée*



*Figure 56 : En bas, libération de l'évidement autour de la VJI*

### **Fermeture**

Le cou est lavé avec du sérum physiologique et il peut être utile de demander à l'anesthésiste de faire une manœuvre de Valsalva pour détecter un saignement ou la lymphorrhée. Un ou deux drains de 5 à 8 mm sont placés. La suture se fait en un plan sous cutané au Vicryl en suturant le platysma, et en un plan cutané. Un pansement compressif par une bande cervicale est nécessaire.



*Figure 57 : MND complet de type 2 ; le pédicule thyroïdien supérieur et l'ansa cervicale sont préservés*

### **Variantes opératoires (commentaires du traducteur)**

Il existe d'autres techniques chirurgicales d'évidement ; beaucoup réalisent un évidement de bas en haut et d'arrière en avant, en préservant les racines cervicales postérieures ainsi que les pédicules vasculaires faciaux et cervicaux transverses. En présence d'une adénopathie prédominante dans un des groupes, il est indiqué, et souvent plus simple, de terminer l'évidement sur celui-ci.

Le groupe V n'est enfin qu'exceptionnellement évidé dans les cancers des VADS, contrairement aux groupes IIa, IIb, III et IV (étendu aux groupes Ia et Ib en cas de cancer de la cavité orale). Il est important d'éviter toute traction sur le XIIn, notamment par un écarteur. Les curages fonctionnels préservent toutes les structures vasculo-nerveuses et musculaires, les curages radicaux modifiés impliquent que certaines structures sont emportées ou sectionnées (en particulier, la VJI).

En cas de ligature de la VJI, celle-ci est ligaturée sous le muscle digastrique en haut (ou plus au-dessus, après section du digastrique, de nécessité), et en bas, dans le creux sus claviculaire.

L'incision cutanée dans l'évidement unilatéral des groupes IIa, IIb, III et IV, est souvent une incision latérale simple, située en arrière du bord antérieur du SCM. Les étapes de cet évidement peuvent être les suivantes (Rapport Actualités en cancérologie des voies aérodigestives supérieures SFORL 2015) :

- **1ère étape** : exposition des racines cervicales postérieures et du ventre postérieur du digastrique
- **2ème étape** : isolement du XIIn en évitant l'espace inter-jugulo-spinal puis évidement du groupe rétrospinal, IIb
- **3ème étape** : évidement du groupe sus-claviculaire en se plaçant à la tête du patient (groupe IV)
- **4ème étape** : dissection de bas en haut le long de l'axe jugulo-carotidien jusqu'au niveau du XIIIn en haut, emportant en avant la lame cellulaire située en dehors des muscles sous-hyoïdiens (groupes IV, III et groupe IIb ramené en avant vers le groupe IIa)
- **5ème étape** : évidement de la région sous digastrique en suivant le XIIIn jusqu'au pédicule thyroïdien supérieur (groupe IIa)

Pour les cancers de la cavité buccale, l'évidement se poursuit en faisant l'exérèse des groupes Ib puis Ia.

L'ensemble des groupes est identifié sur liège ou sont séparés dans des pots, pour envoi en anatomopathologie, avec les schémas des groupes ganglionnaires, permettant de préciser au mieux les atteintes topographiques.

### **Soins postopératoires**

Le drain est ôté quand le rendement quotidien est de moins 30mL, vers le 2 ou 3ème jour, en général.

Une kinésithérapie active de l'épaule est prescrite à la sortie du patient ainsi que des

massages cervicaux (Commentaires du traducteur).

### **Références**

- Robbins KT, Shaha AR, Medina JE, et al. Consensus statement on the classification and terminology of neck dissection. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2008;134:536–8
- Ferlito A, Robbins KT, Shah JP, et al. Proposal for a rational classification of neck dissections. *Head Neck*. 2011; 33: 445-50
- Harris T, Doolarkhan Z, Fagan JJ. Timing of removal of neck drains following head and neck surgery. *Ear Nose Throat J*. 2011;90:186-9
- Rapport SFORL 2015. Actualités et innovations en cancérologie des voies aérodigestives. Jean Lacau St Guily et E. Reyt. Adénopathies cervicales : classifications, micrométastases. Évidements. Périé S, De Crouy Chanel

### **Videos**

- Modified neck dissection surgical technique: Johan Fagan <https://youtu.be/0hthbf8he0o>
- Supraomohyoid neck dissection surgical technique: Johan Fagan <https://youtu.be/O2v6h6q4UJ4>
- Current status of selective and comprehensive neck dissection: Jesus Medina: <https://youtu.be/FlwHFSC2Cqc>

**Autres chapitres pertinents de l'Atlas en libre accès de l'oto-rhino-laryngologie et de la chirurgie chirurgicale de la tête et du cou**

- [Curage cervical selectif](#)
- [Dissection du cou à l'aide de la technique du plan fascial](#)

## Comment citer ce chapitre

Fagan JJ. (2014). Modified and radical neck dissection technique. In *The Open Access Atlas of Otolaryngology, Head & Neck Operative Surgery*. Retrieved from <https://vula.uct.ac.za/access/content/group/ba5fb1bd-be95-48e5-81be-586fbaeba29d/Modified%20and%20radical%20neck%20dissection%20technique.pdf>

## Traduction

Fiche traduite sous la direction et la validation du Collège Français d'ORL et chirurgie de la face et du cou et de la Société Française d'ORL

Sophie Périé  
Professeur ORL et chirurgie cervico-faciale  
CHU Tenon, Paris, France  
[sophie.perie@tnn.aphp.fr](mailto:sophie.perie@tnn.aphp.fr)

## Auteur & Editeur

Johan Fagan MBChB, FCS(ORL), MMed  
Emeritus Professor and Past Chair  
Division of Otolaryngology  
University of Cape Town  
Cape Town, South Africa  
[johannes.fagan@uct.ac.za](mailto:johannes.fagan@uct.ac.za)

## THE OPEN ACCESS ATLAS OF OTOLARYNGOLOGY, HEAD & NECK OPERATIVE SURGERY

[www.entdev.uct.ac.za](http://www.entdev.uct.ac.za)



The Open Access Atlas of Otolaryngology, Head & Neck Operative Surgery by [Johan Fagan \(Editor\)](mailto:johannes.fagan@uct.ac.za) [johannes.fagan@uct.ac.za](mailto:johannes.fagan@uct.ac.za) is licensed under a [Creative Commons Attribution- Non-Commercial 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/)

