



كلية الطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH



Le nerf hypoglosse (XII)

PLAN :

- I. Introduction**
- II. Origine**
- III. Trajet et rapports**
- IV. Branches collatérales**
- V. Branches terminales**
- VI. Connexions**
- VII. Fonction**
- VIII. Conclusion**

I. Introduction :

Le nerf hypoglosse est le douzième nerf crânien, c'est un nerf moteur innervant les muscles de la langue (à l'exception du muscle palatoglosse) et les muscle sous hyoïdien par *l'anse cervicale* (former par le nerf hypoglosse (XII) et des branches du plexus cervical C1, C2, C3)

Il joue donc un rôle important dans la mastication, la succion, la déglutition et la parole.

II. Origine :

Origine apparente du nerf hypoglosse : (figure 1)

Le nerf hypoglosse émerge du sillon antéro-latéral, entre la pyramide et l'olive du bulbe, par dix à douze radicules. La radicule inférieure est proche de la racine ventrale de C1.

Origine réelle du nerf hypoglosse : (figure 2)

Le noyau du nerf hypoglosse II est sous-jacent au *trigone du nerf hypoglosse* de la fosse rhomboïde. Long d'environ 2 cm, il est médial au noyau dorsal du nerf vague (X).

III. Trajet et rapports :

1. Dans la fosse crânienne postérieure : (figure 1)

Situées dans l'espace subarachnoïdien, les radicules se dirigent latéralement derrière l'artère vertébrale, puis elles fusionnent en un tronc, qui traverse la dure-mère.

2. Dans le canal du nerf hypoglosse : (figure 3 et 4)

Il est accompagné de son rameau méningé récurrent, et d'un rameau méningé de l'artère pharyngienne ascendante.

3. Dans l'espace latéro-pharyngien :

Il se dirige en bas et latéralement dans la région rétrostylienne, puis traverse le trigone carotidien en s'incurvant en avant.

a. Dans la région rétrostylienne : (figure 5 et 6)

Le nerf hypoglosse est profond et postérieur. Il répond :

- médialement, à l'espace rétro pharyngien
- en arrière, aux trois premiers nerfs cervicaux et au nerf accessoire (XI)
- en avant, au ganglion cervical supérieur, à l'artère carotide interne, au nerf glosso-pharyngien (IX) et au ganglion inférieur du nerf vague (X)
- latéralement, à la veine jugulaire interne.

b. Dans le trigone carotidien : (figure 7)

Espace comprise entre les muscle sternocléidomastoïdien, omo-hyoïdien et digastrique.

Il longe le ventre postérieur du muscle digastrique. Il croise latéralement le nerf vague. Il s'insinue entre la veine jugulaire interne et l'artère carotide interne. Il se courbe au-dessous de l'origine de l'artère occipitale et croise la face latérale des artères carotide externe, faciale et linguale.

4. Dans le trigone submandibulaire : (figure 8)

Il s'applique sur la face latérale du muscle hyo-glosse qui le sépare de l'artère linguale. Puis il chemine entre les muscles mylo-hyoïdien et hyo-glosse avant de se terminer.

IV. Branches collatérales : (figure 9 et 10)

1. Le rameau méningé :

Il naît dans la région latéro-pharyngienne. Il effectue un trajet récurrent dans le canal de l'hypoglosse et innerve la dure-mère de la fosse postérieure.

2. La racine supérieure de l'anse cervicale :

Elle naît avant son croisement avec l'artère carotide interne et descend verticalement. Elle est constituée de neurofibres du premier nerf cervical qui s'accôle au nerf hypoglosse sur une grande partie de son trajet.

Elle donne des rameaux thyroïdiens et des rameaux pour les muscles sterno-hyoïdien, omo-hyoïdien (ventres antérieur et postérieur) et sterno-thyroïdien.

3. Les nerfs du muscle thyro-hyoïdien :

Ils croisent la face externe de la grande corne de l'os hyoïde pour atteindre le muscle. Il s'agit de neurofibres appartenant au nerf cervical C1, accolées au nerf hypoglosse.

V. Branches terminales : (figure 10)

Elles rayonnent vers le muscle génio-hyoïdien et tous les muscles de la langue, excepté le muscle palatoglosse, innervé par le nerf vague (X).

VI. Connexions : (figure 11)

Le nerf hypoglosse s'anastomose avec son homologue dans la langue, le tronc sympathique cervical, le nerf vague, le nerf lingual, le nerf cervical C1 et le nerf phrénique.

VII. Fonction :

Le nerf hypoglosse assure la mobilité de la langue.

NB : L'atteinte du XII entraîne une paralysie de la langue avec une amyotrophie, surtout dans les lésions périphériques :

- **La lésion centrale supra-nucléaire** (figure 12.A) entraîne une paralysie linguale du *côté opposé à la lésion*. Au cours de la protraction de la langue, celle-ci dévie du côté opposé à la lésion.
- **Les lésions nucléaire ou périphérique** (figure 12.B) entraînent une paralysie linguale du *côté de la lésion*.

Au cours de la protraction de la langue, celle-ci dévie du côté de la lésion.

VIII. Conclusion :

Ce nerf contrôle le mouvement de la langue. Les affections du nerf hypoglosse peuvent être provoquées par une tumeur, un AVC, une infection, un traumatisme ou la sclérose latérale amyotrophique. Les personnes atteintes d'un trouble du nerf hypoglosse ont des difficultés à parler, à mâcher et à déglutir.

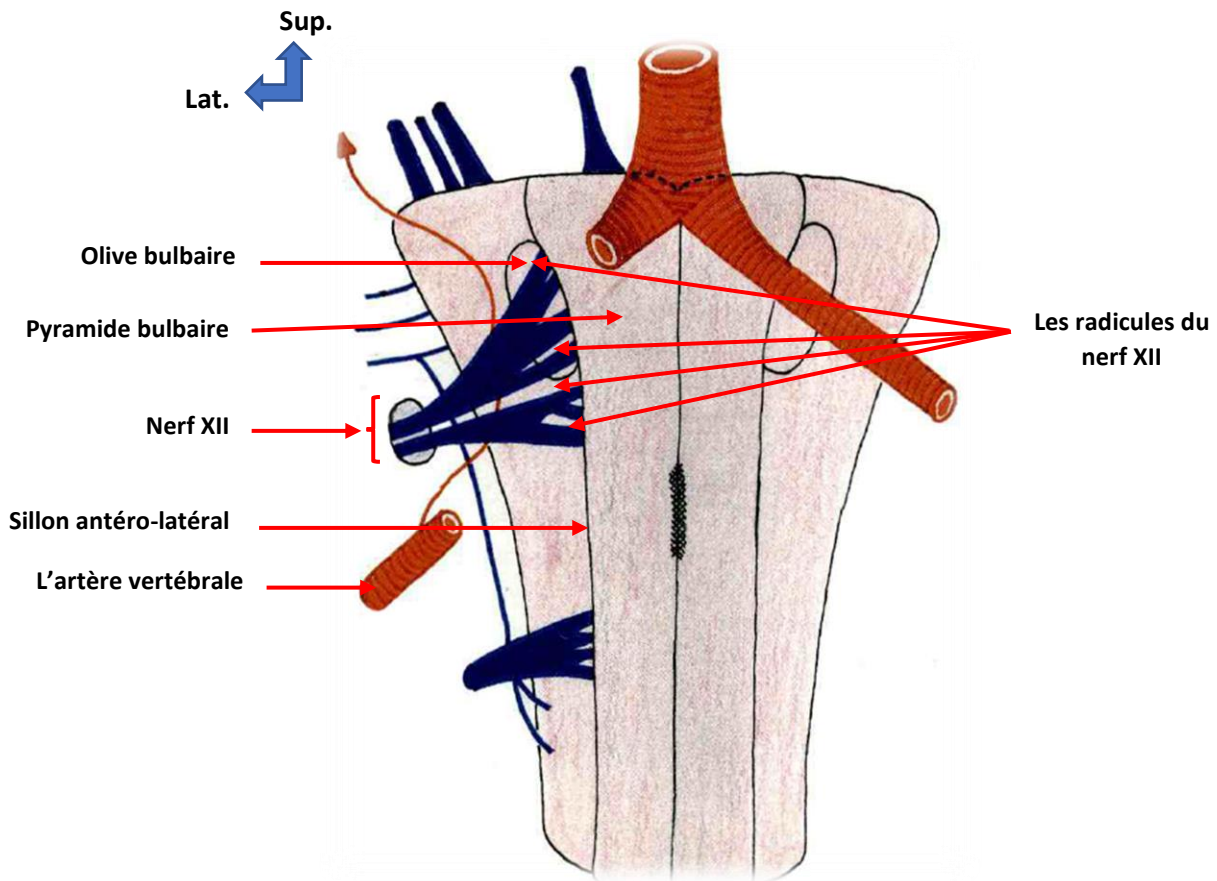


Figure 1 : Vue antérieure du bulbe rachidien montrant l'origine apparente et les rapports du nerf hypoglosse XII

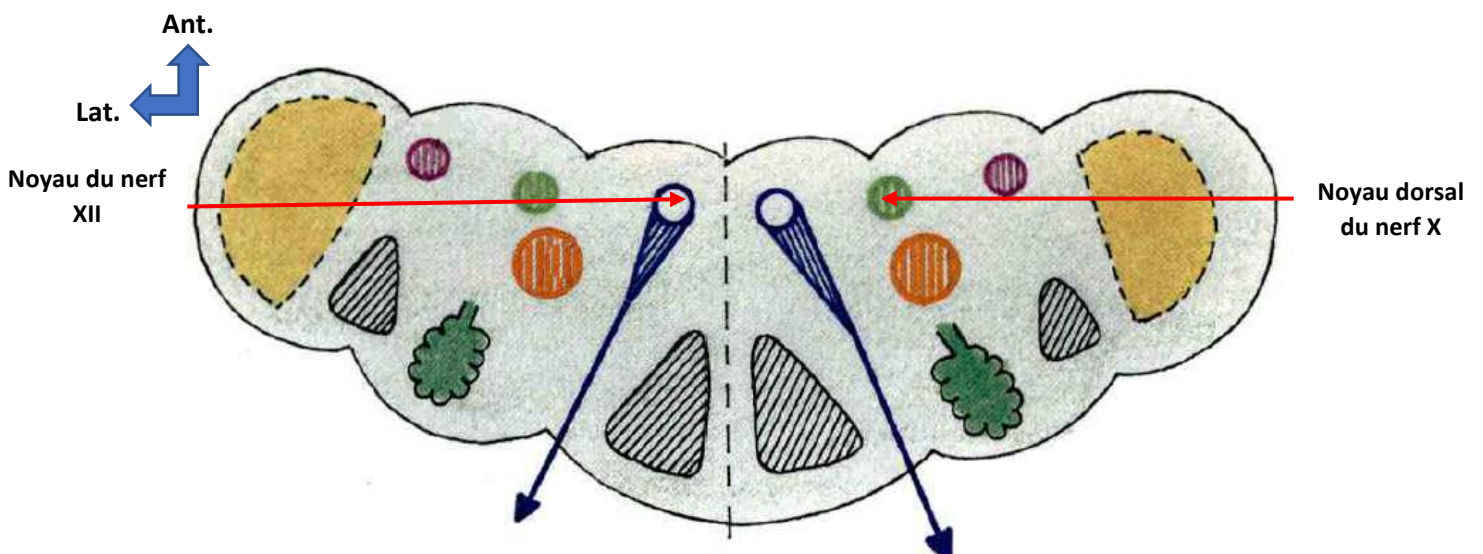


Figure 2 : Coupe transversale du bulbe montrant la disposition du noyau du nerf grand hypoglosse

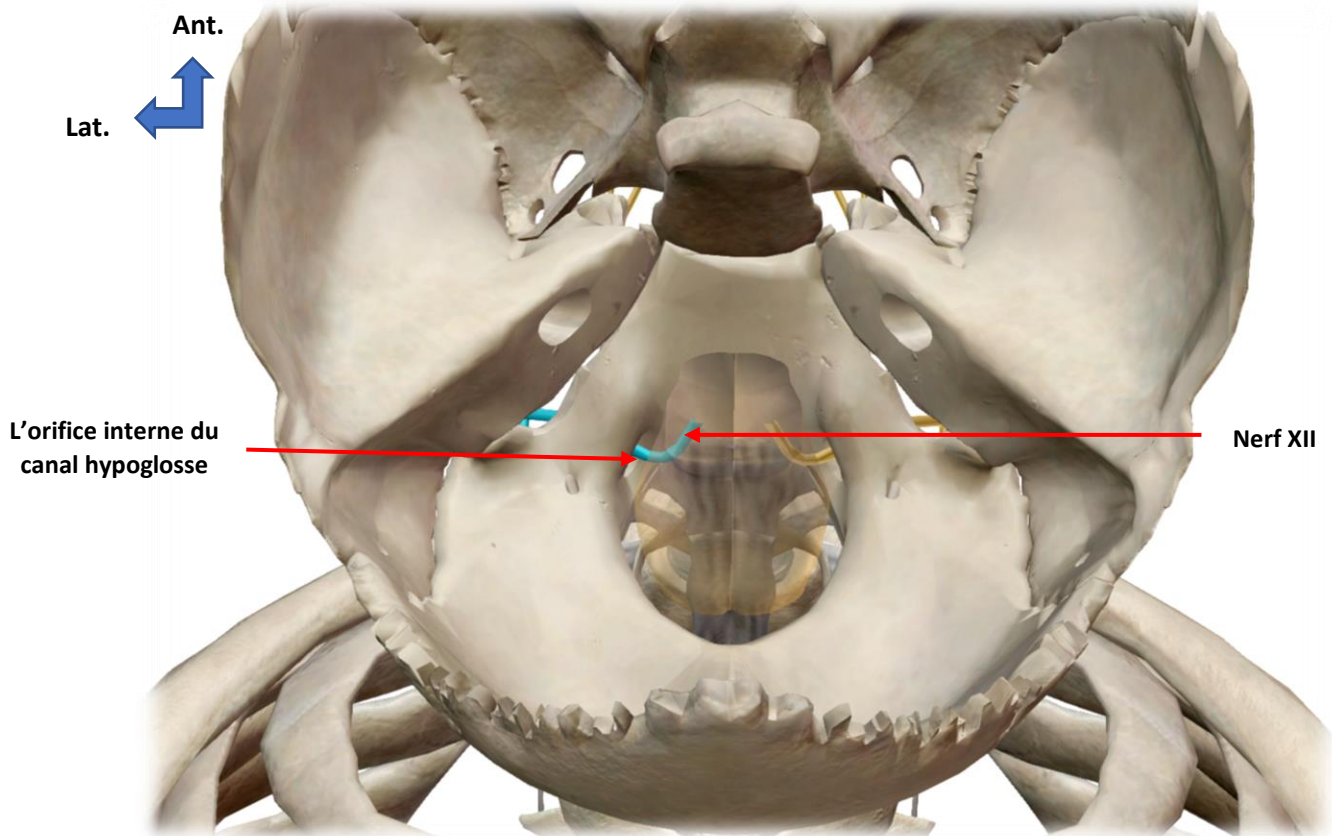


Figure 3 : Vue supérieure de la base du crâne montrant l'entrée du nerf XII dans l'orifice interne du canal hypoglosse

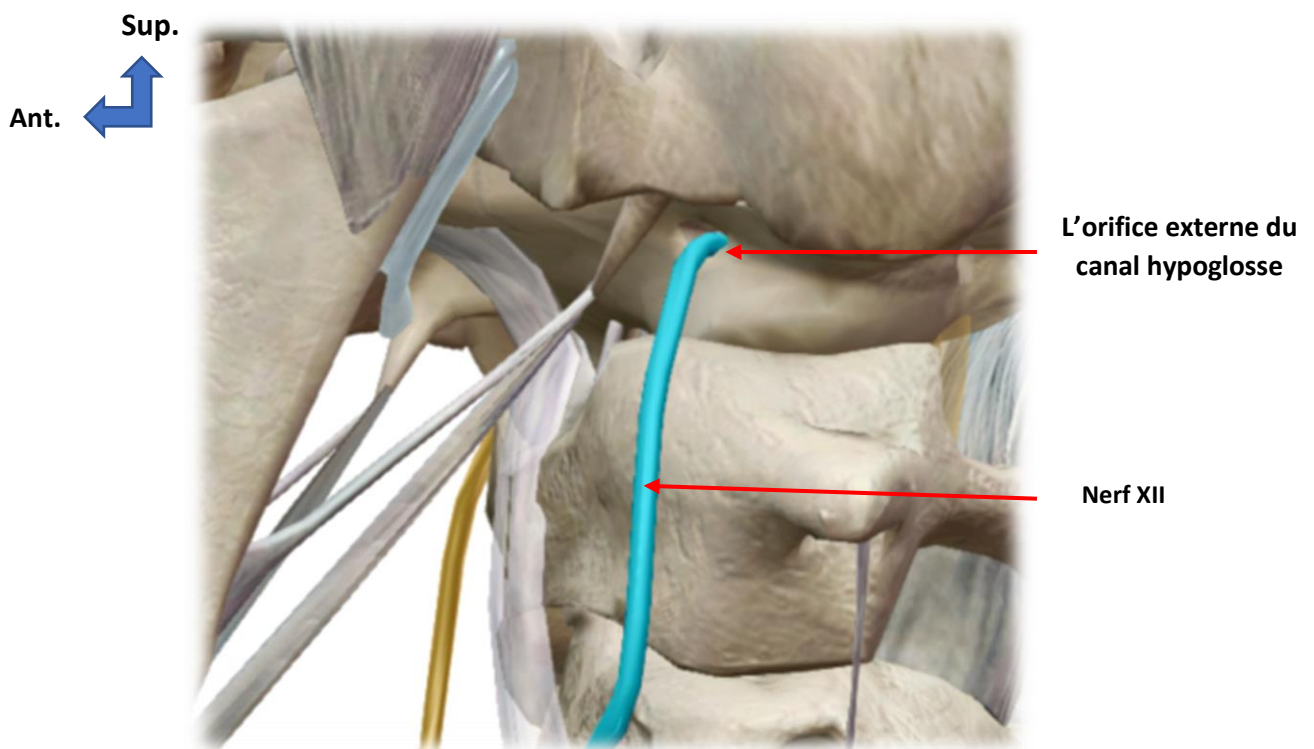


Figure 4 : Vue latéral du crâne montrant l'issue du nerf XII par l'orifice externe du canal hypoglosse

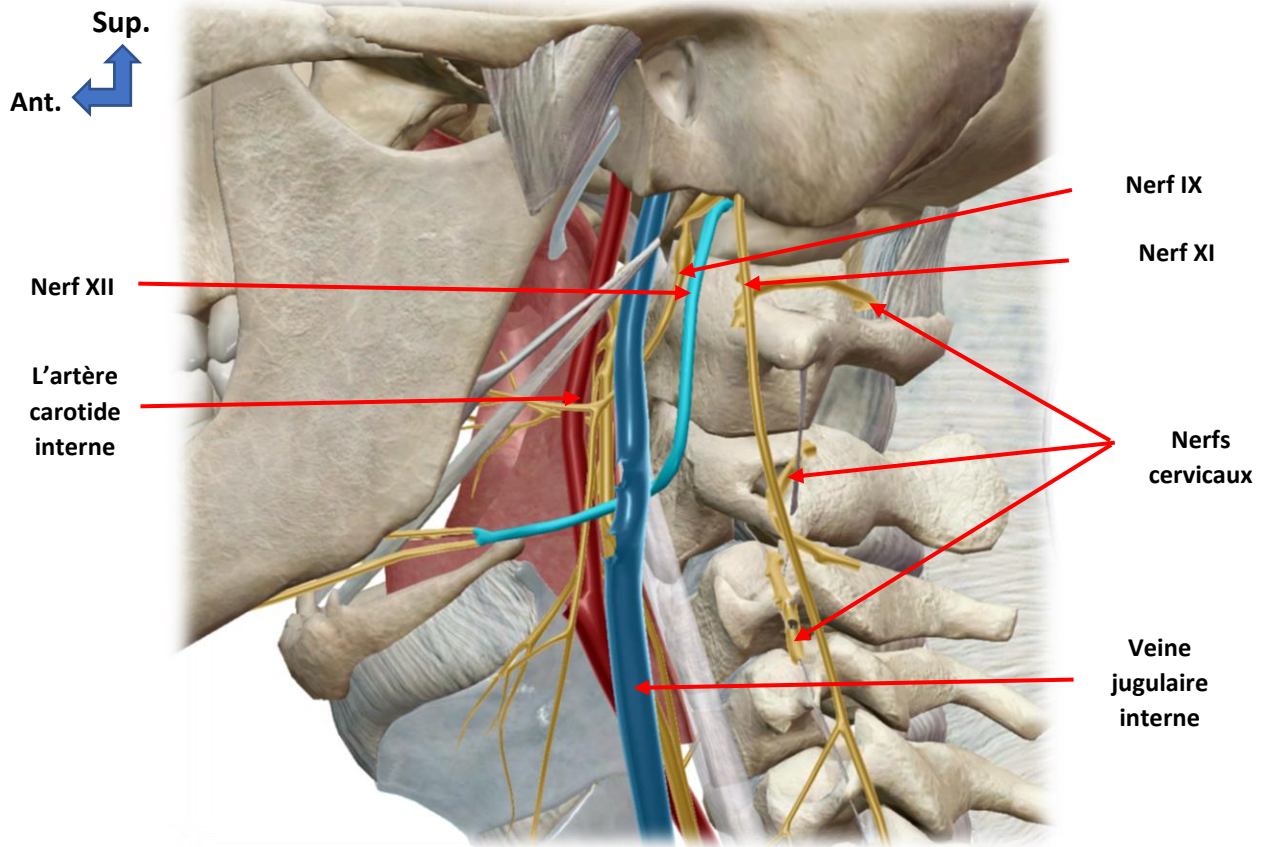


Figure 5 : Vue latéral de la région rétrostylienne montrant les rapports du nerf XII

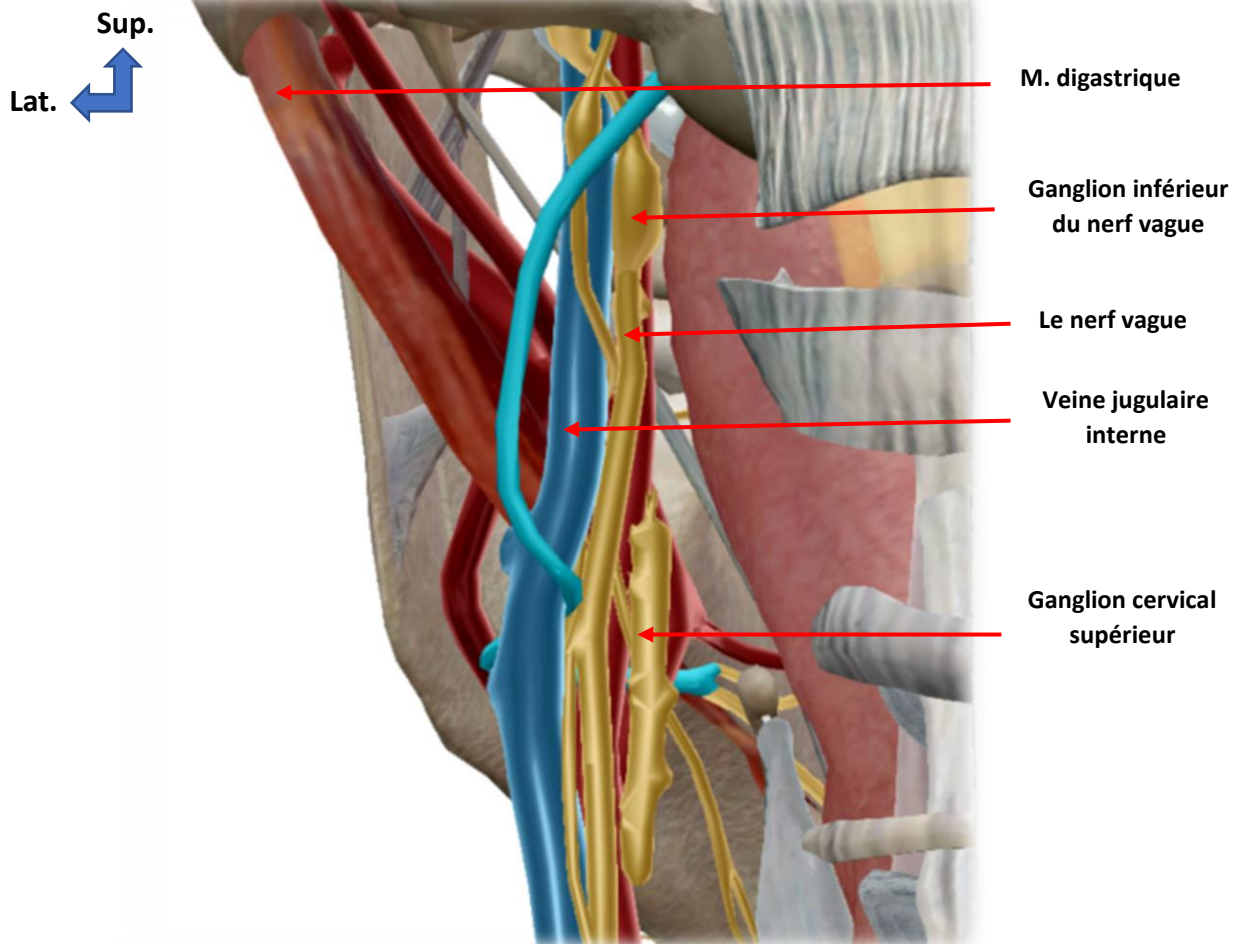


Figure 6 : Vue postérieur de la région rétrostylienne montrant les rapports du nerf XII

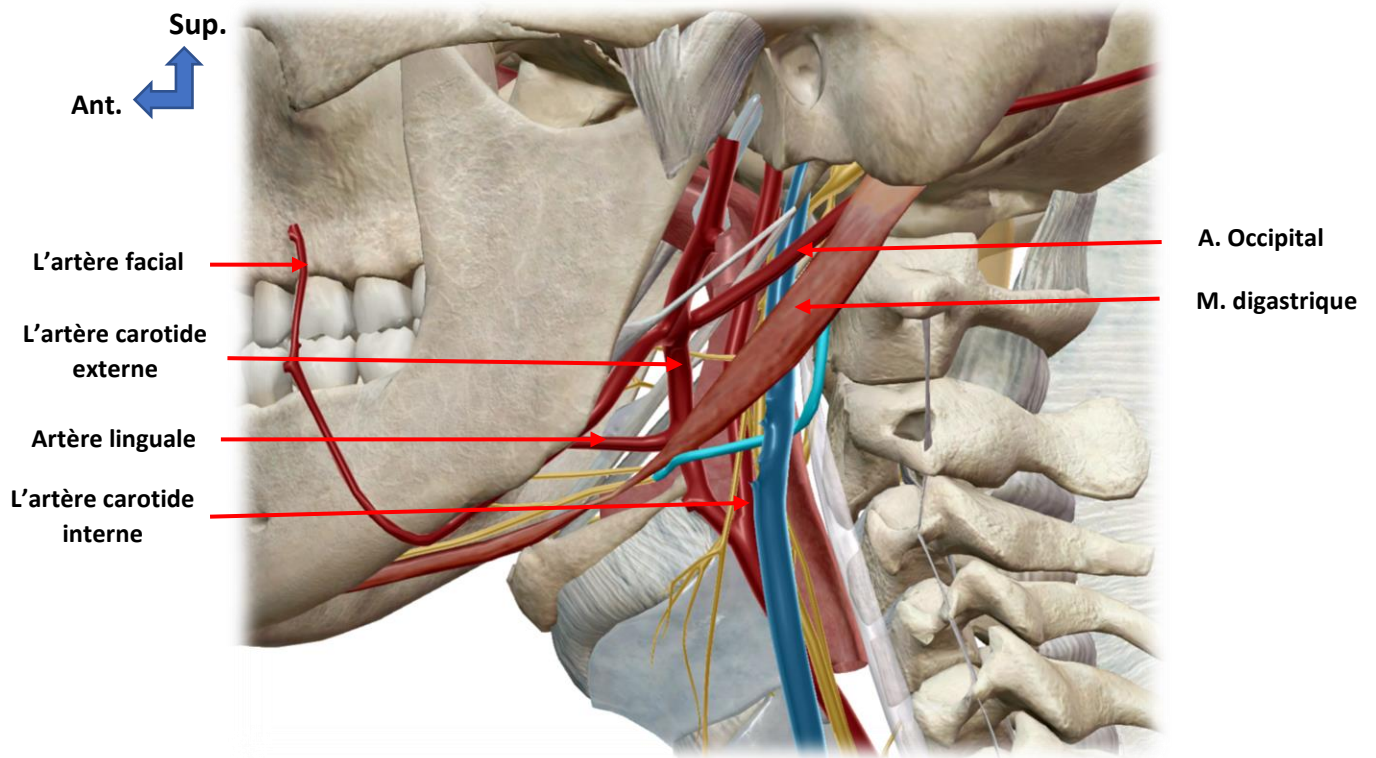


Figure 7 : Vue latéral du trigone carotidien montrant les rapports du nerf XII

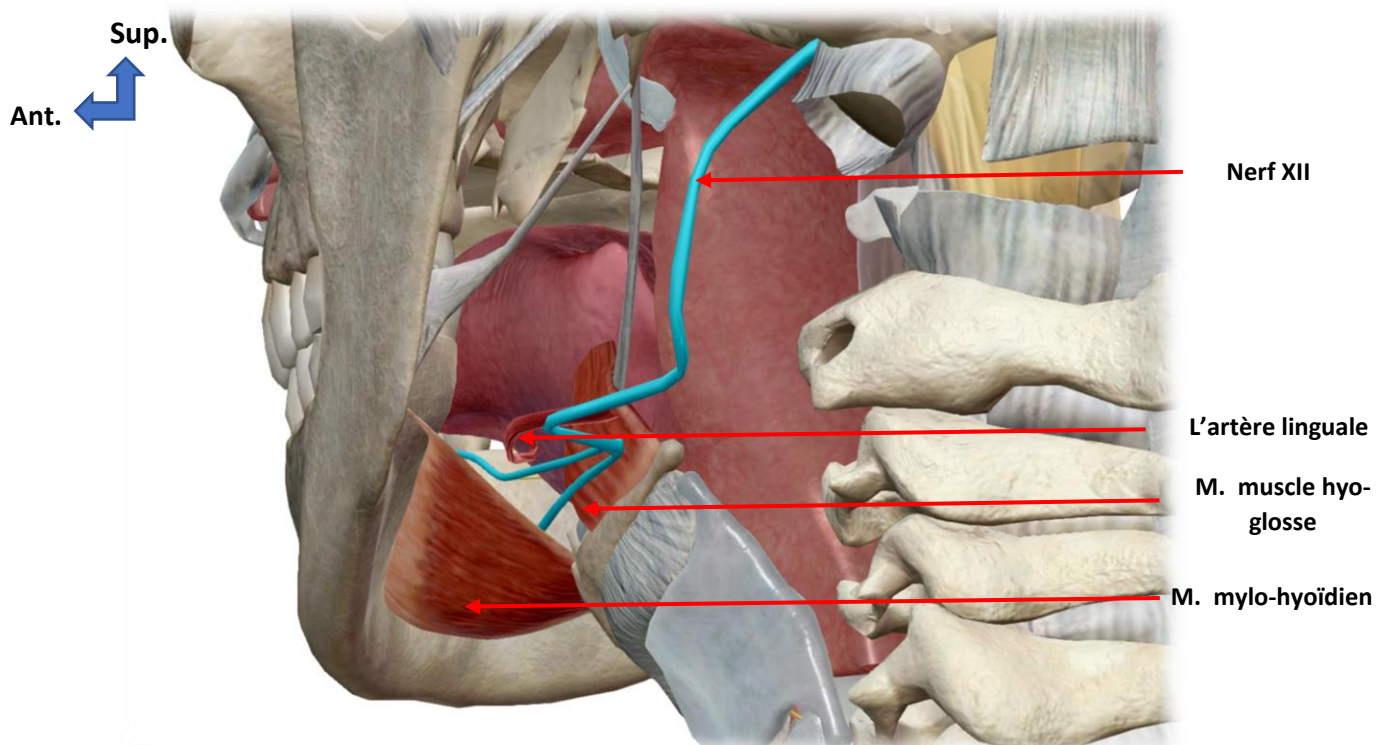


Figure 8 : Vue postéro-latéral du trigone submandibulaire montrant les rapports du nerf XII

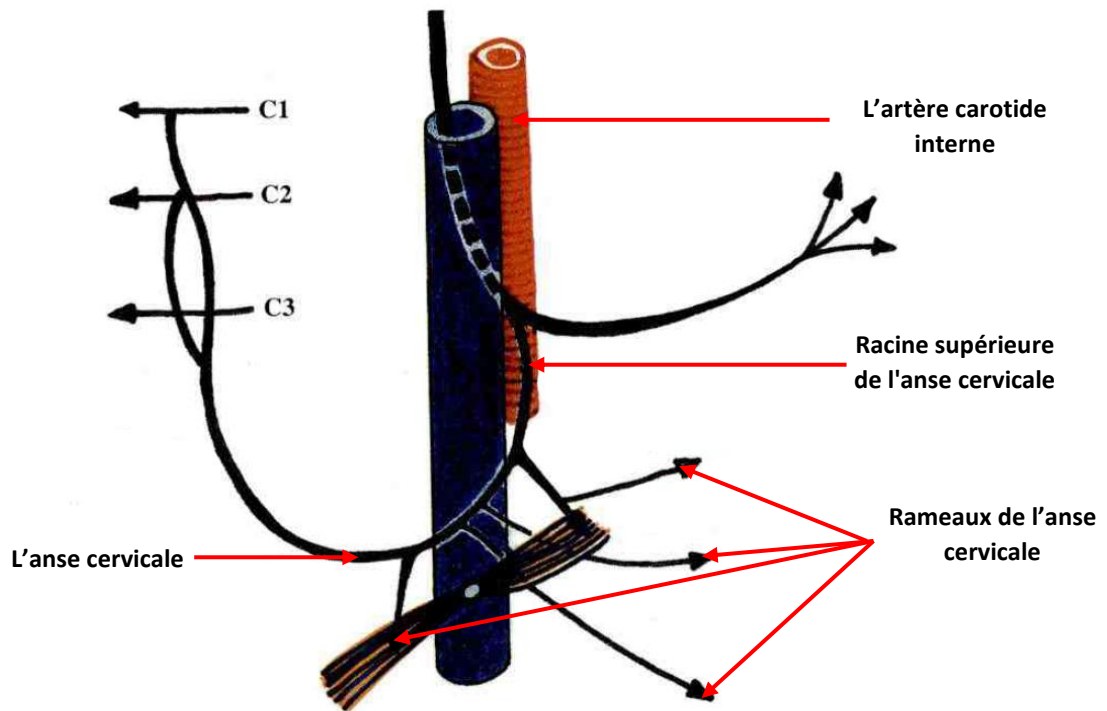


Figure 9 : Schéma des Branches collatérales du nerf XII montrant l'anse cervicale

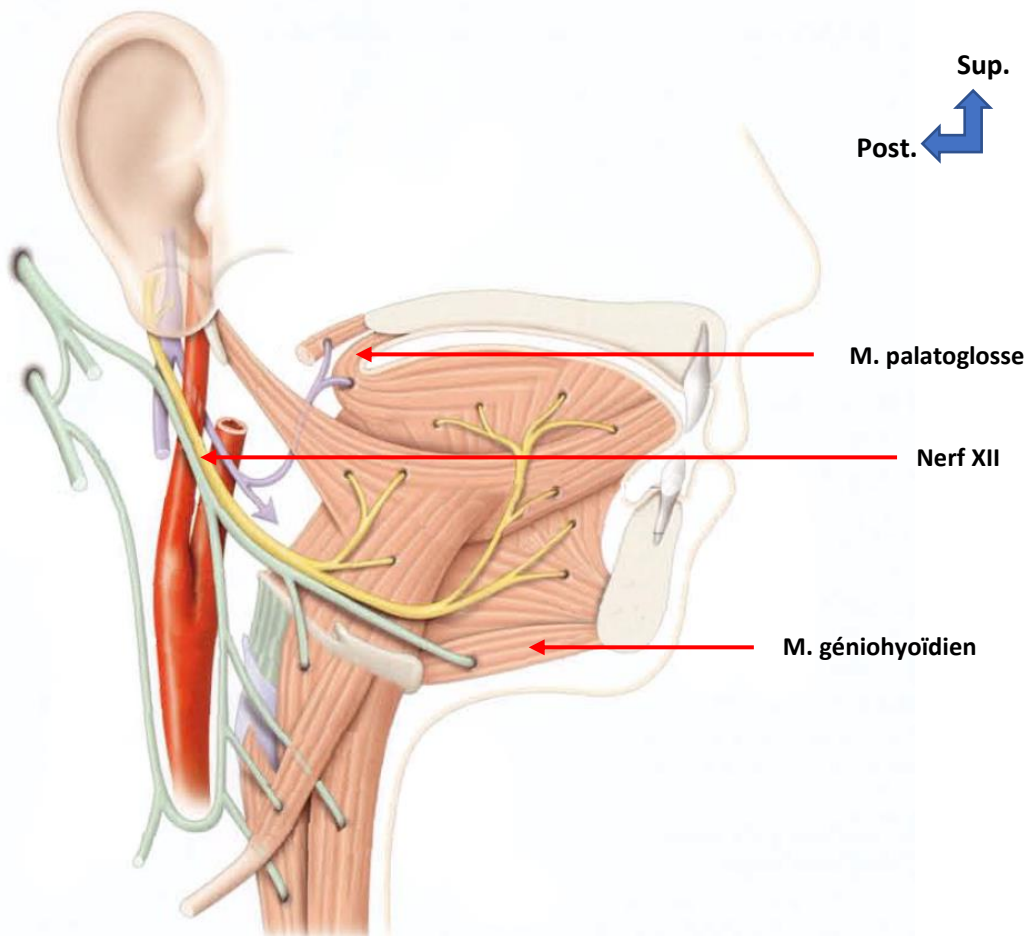


Figure 10 : Branches du nerf hypoglosse XII (De KAMINA)

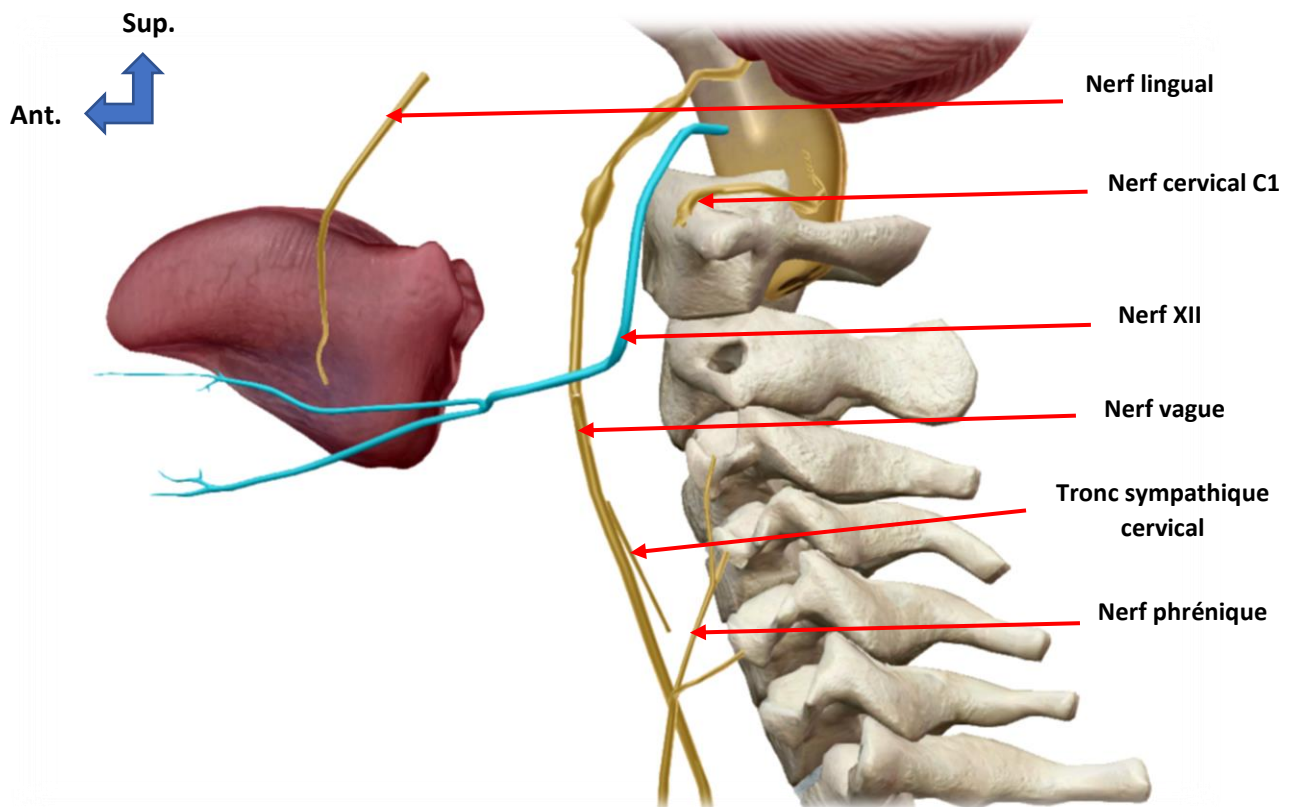


Figure 11 : Branches du nerf hypoglosse XII (De KAMINA)

z

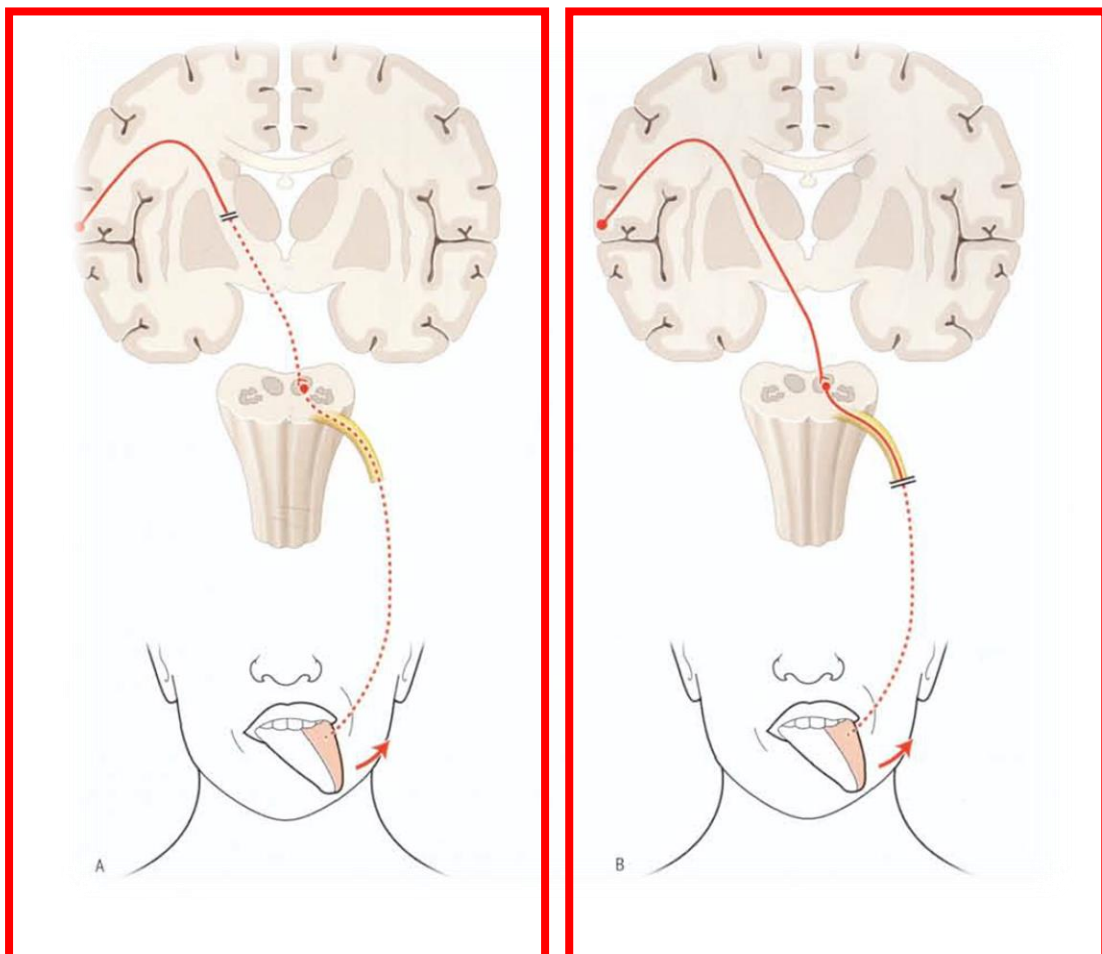


Figure 12 : paralysie du nerf hypoglosse XII (De KAMINA)