



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



Le nerf accessoire (XI)

PLAN :

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

I. Introduction :

Le nerf accessoire est le onzième nerf crânien, c'est un nerf moteur constitué de deux racines, crâniale et spinale.

La racine crâniale est destinée à la motricité pharyngée et laryngée, et la racine spinale, aux muscles sterno-cléido-mastoïdiens et trapèze.

II. Origine :

A. Origine apparente : (Figure 1)

La racine crâniale, ou partie vagale, émerge du sillon rétro-olivaire (sillon latéral-dorsal de la moelle) au-dessous du nerf vague, par quatre à cinq radicules.

La racine spinale, ou partie spinale, émerge du cordon latéral, en avant du sillon postéro-latéral, par cinq à six radicules.

B. Origine réelle : (Figure 1)

1. Le noyau bulbaire du XI :

Il est constitué par la *partie inférieure du noyau ambigu*. Ses fibres efférentes traversent le bulbe (ou moelle allongée) en avant et latéralement, en passant entre le noyau olivaire inférieur et le tractus spino-thalamique latéral pour rejoindre les neurofibres du nerf vague.

2. Le noyau spinal du XI :

Il est situé dans la partie latérale de la corne ventrale des segments médullaires C1 à C5.

Ses fibres traversent le cordon latéral de la moelle spinale.

III. Trajet et rapports :

1. Trajets intracrânien et intrarachidien : (Figure 2 et 3)

a) La racine crâniale :

Elle est grêle et se dirige latéralement vers le foramen jugulaire, où elle s'unit à la racine spinale pour former le tronc du nerf accessoire (XI).

b) La racine spinale :

Elle est ascendante et elle passe entre le ligament dentelé et les racines postérieures des nerfs spinaux. Elle croise en arrière l'artère vertébrale, puis entre dans le crâne à travers le foramen magnum et se dirige latéralement vers le foramen jugulaire.

2. Dans le foramen jugulaire : (Figure 4)

Le tronc du nerf accessoire XI est situé dans la partie moyenne. Il est séparé du bulbe de la veine jugulaire interne par le ligament jugulaire.

IV. Branches terminales : (Figure 5)

À sa sortie du foramen jugulaire, il se divise dans l'espace latéro-pharyngien en deux branches, interne et externe.

1. La branche interne : (Figure 6)

Elle est courte et s'incorpore à l'extrémité supérieure du ganglion inférieur du nerf vague (X). Elle est constituée de neurofibres qui cheminent dans le nerf vague et s'en détache ensuite, pour former le nerf récurrent inférieur, destiné aux muscles du larynx.

2. La branche externe : (Figure 7 et 8)

Plus volumineuse, elle est formée des neurofibres de la racine spinale.

a) Le trajet :

Elle descend dans l'espace rétrostylienne obliquement et latéralement.

- Elle passe en arrière de la veine jugulaire interne, et parfois en avant.
- La carotide interne et le nerf vague (X) sont médiaux.
- Le nerf glosso-pharyngien (IX) est antérieur.
- Le nerf hypoglosse (XII) et le tronc sympathique sont postérieurs, parfois médiaux.

Puis elle s'insinue entre le ventre postérieur du muscle digastrique et le processus transverse de l'atlas. Elle aborde la face profonde du muscle sterno-cléido-mastoïdien qu'elle traverse à hauteur de l'angle de la mandibule.

Elle descend obliquement sur les muscles splénius du cou et élévateur de la scapula.

Enfin, elle longe la face profonde du muscle trapèze, le long du bord spinal (bord médial) de la scapula, avant de se terminer dans le creux sus-claviculaires.

b) Ses branches terminales : (Figure 1)

Elles sont destinées aux muscles sterno-cléido-mastoïdien et trapèze et pénètrent la face profonde de ces muscles. Le muscle sterno-cléido-mastoïdien est aussi innervé par le nerf cervical C2, et le muscle trapèze, par les nerfs cervicaux C3 et C4.

V. Connexions : (Figure 6)

La branche externe du nerf accessoire s'anastomose (avant d'aborder le muscle sterno-cléido-mastoïdien) avec la racine postérieure de C2,

Et s'anastomose (avant d'aborder le muscle trapèze) avec C3 ou C4.

La branche interne du nerf accessoire s'anastomose avec le ganglion inférieur du nerf vague.

VI. Fonction :

A. Rôle des fibres nerveuses issue du noyau bulbaire du XI :

Sa fonction se confond avec celle du nerf vague (X) au niveau du pharynx et du larynx.

NB : Son atteinte provoque des troubles de la déglutition et de la phonation.

B. Rôle des fibres nerveuses issue du noyau spinal du XI :

Il assure la rotation de la tête.

NB : Son atteinte provoque une paralysie des muscles sterno-cléido-mastoïdien et trapèze.

La paralysie du sterno-cléido- mastoïdien se caractérise par l'absence de la saillie de ce muscle du côté paralysé et l'impossibilité de tourner la tête du côté sain.

La paralysie du trapèze entraîne un abaissement du moignon de l'épaule, un écartement du bord spinal de la scapula et une projection de la clavicule en avant.

VII. Conclusion :

Le nerf accessoire (XI) (anciennement nerf spinal) est le onzième nerf crânien. Il est aussi appelé nerf spinal accessoire. Il naît du tronc cérébral, remonte dans la cavité crânienne par le foramen magnum et ressort par le foramen jugulaire. Il innerve le muscle sterno-cléido-mastoïdien et le faisceau supérieur du muscle trapèze.

Son atteinte peut provoquer des troubles de la déglutition et de la phonation ou une paralysie des muscles sterno-cléido-mastoïdien et trapèze.

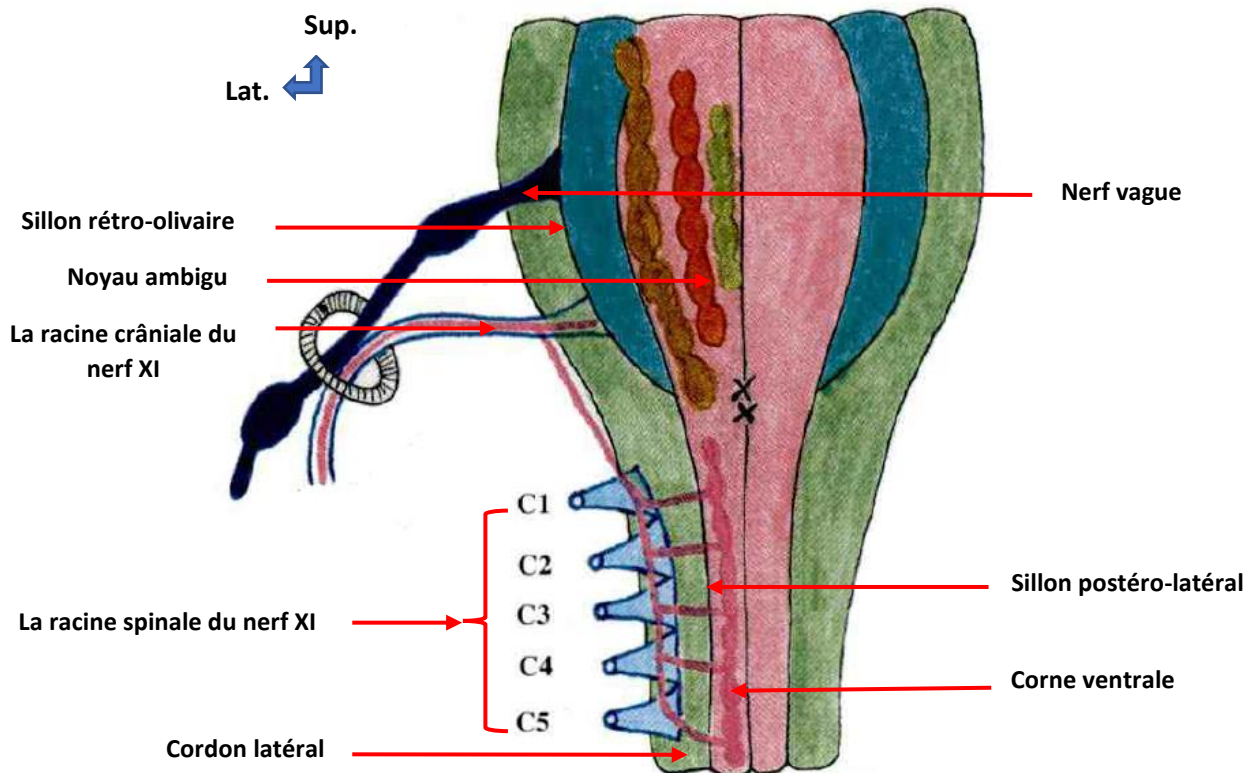


Figure 1 : Vue antérieure du bulbe et de la partie haute de la moelle cervicale montrant les origines apparents et réelles du nerf accessoire XI

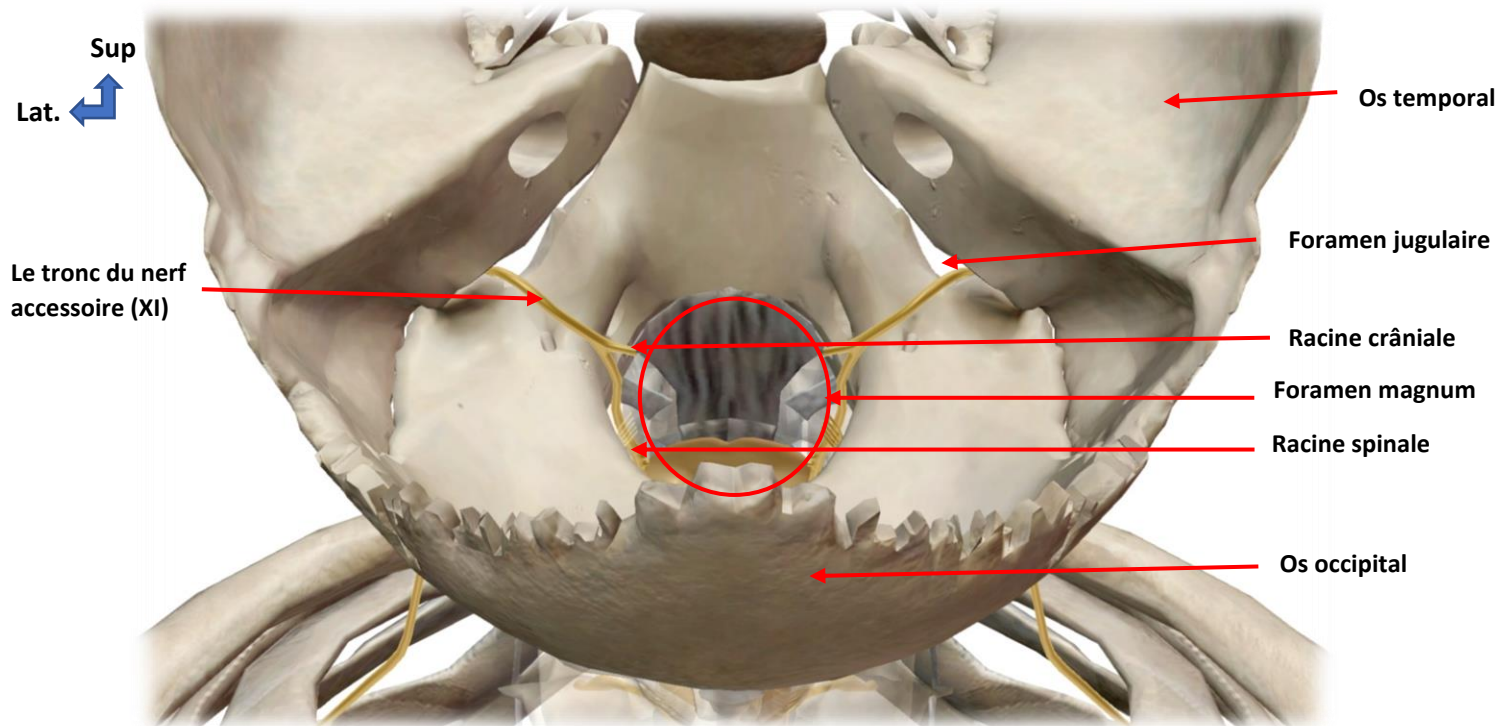


Figure 2 : Vue supérieure de la base du crane montrant le nerf accessoire XI

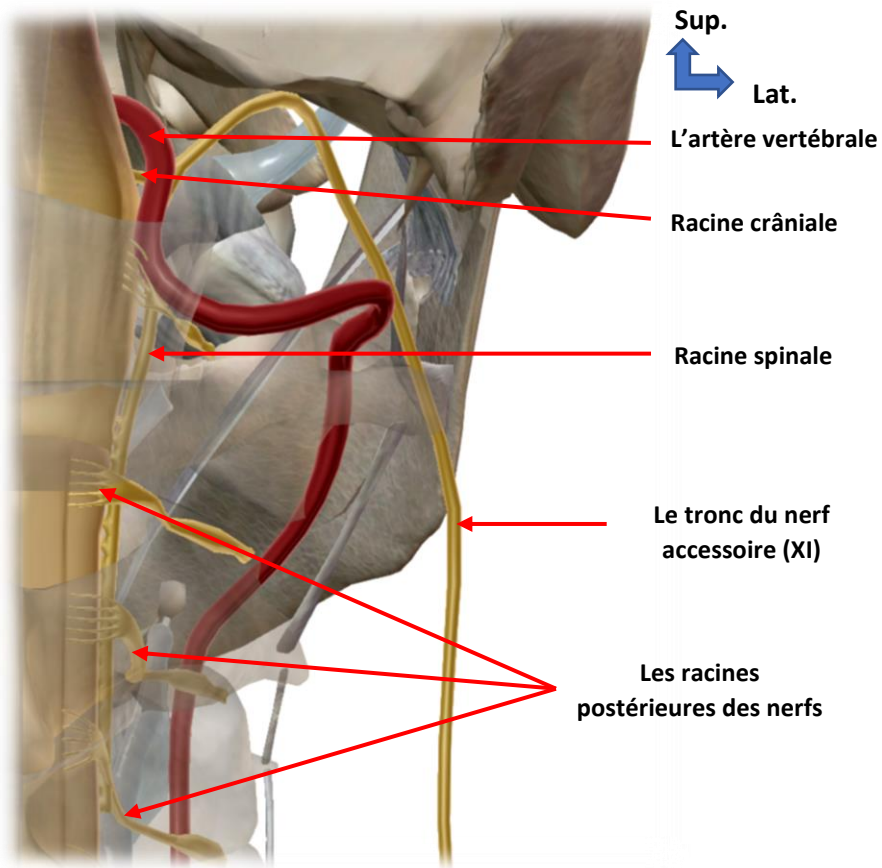


Figure 3 : Vue postérieure de la moelle et du tronc cérébral montrant les rapports du nerf accessoire XI

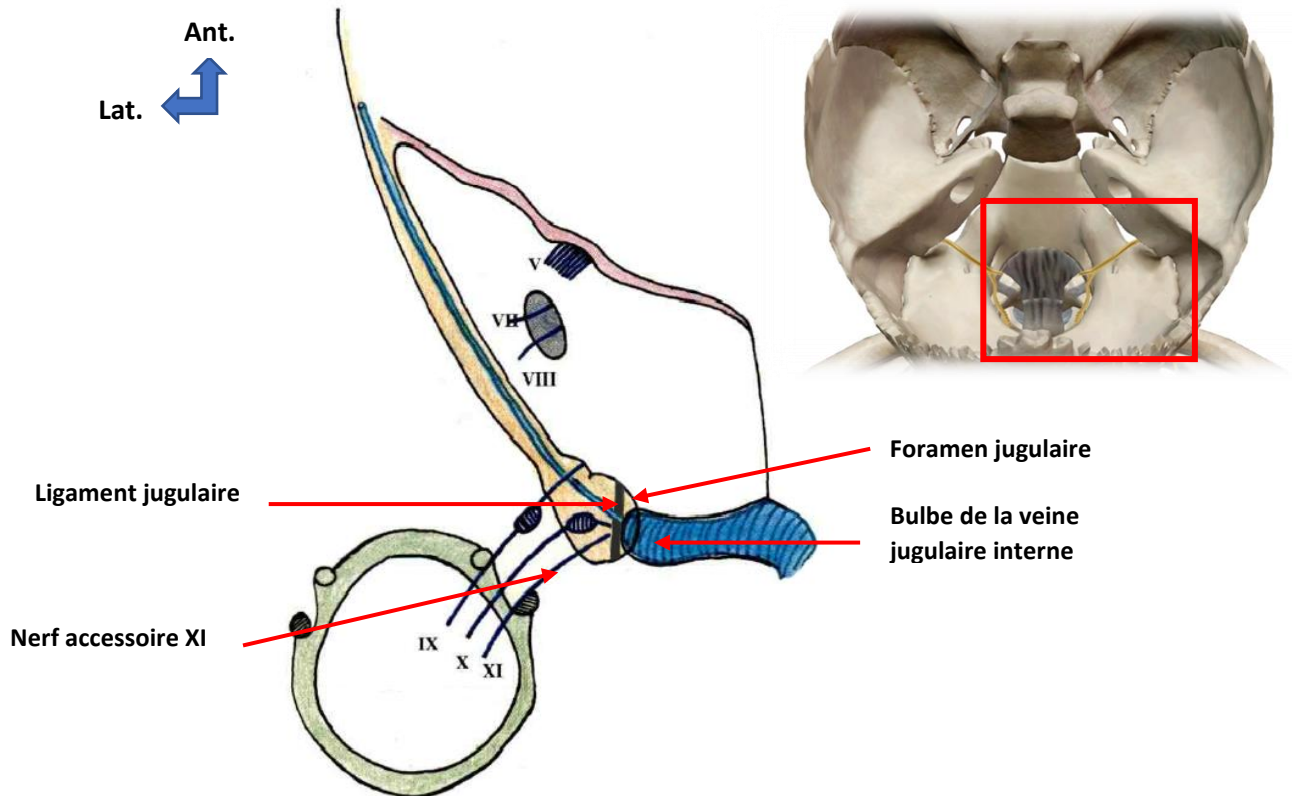


Figure 4 : Vue supérieure de la base du crâne montrant les rapports du nerf accessoire XI dans le foramen jugulaire

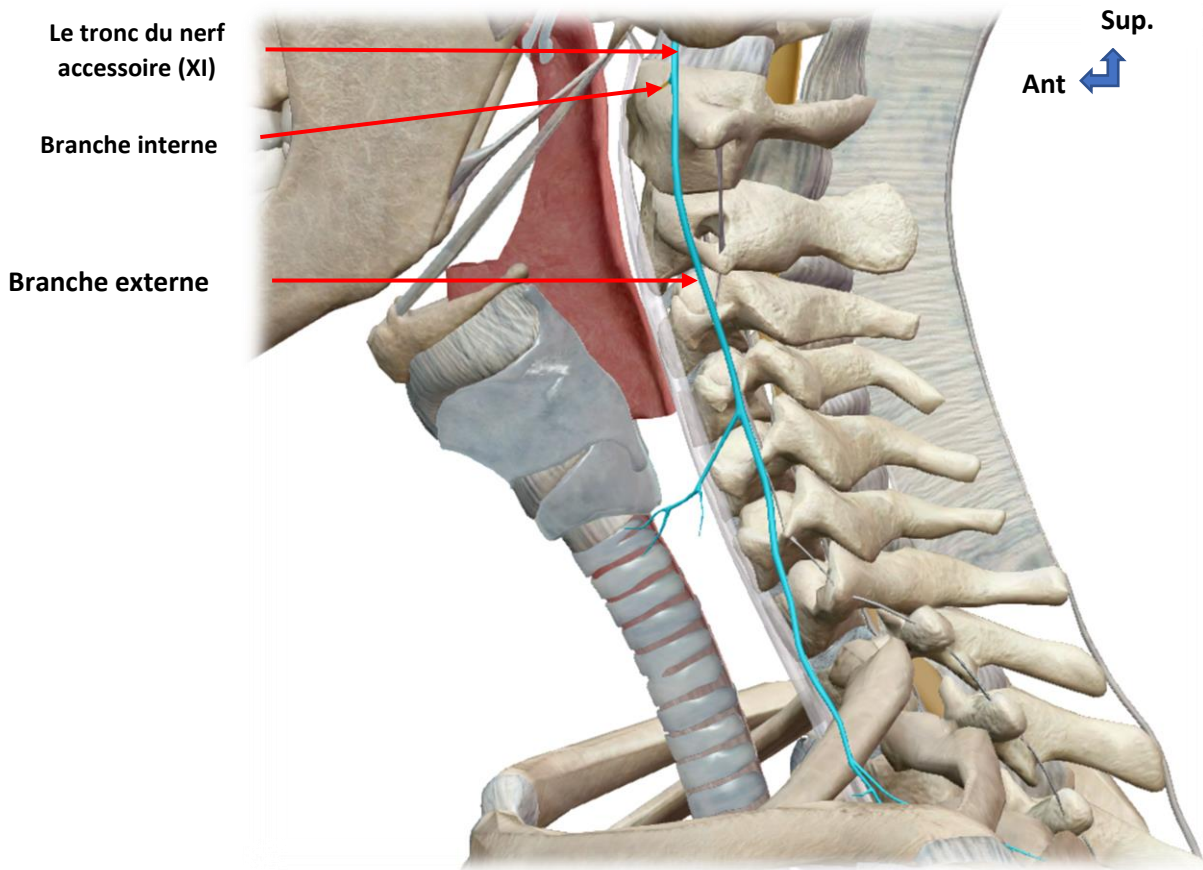


Figure 5 : vue latéral du nerf accessoire montrant ses terminaison

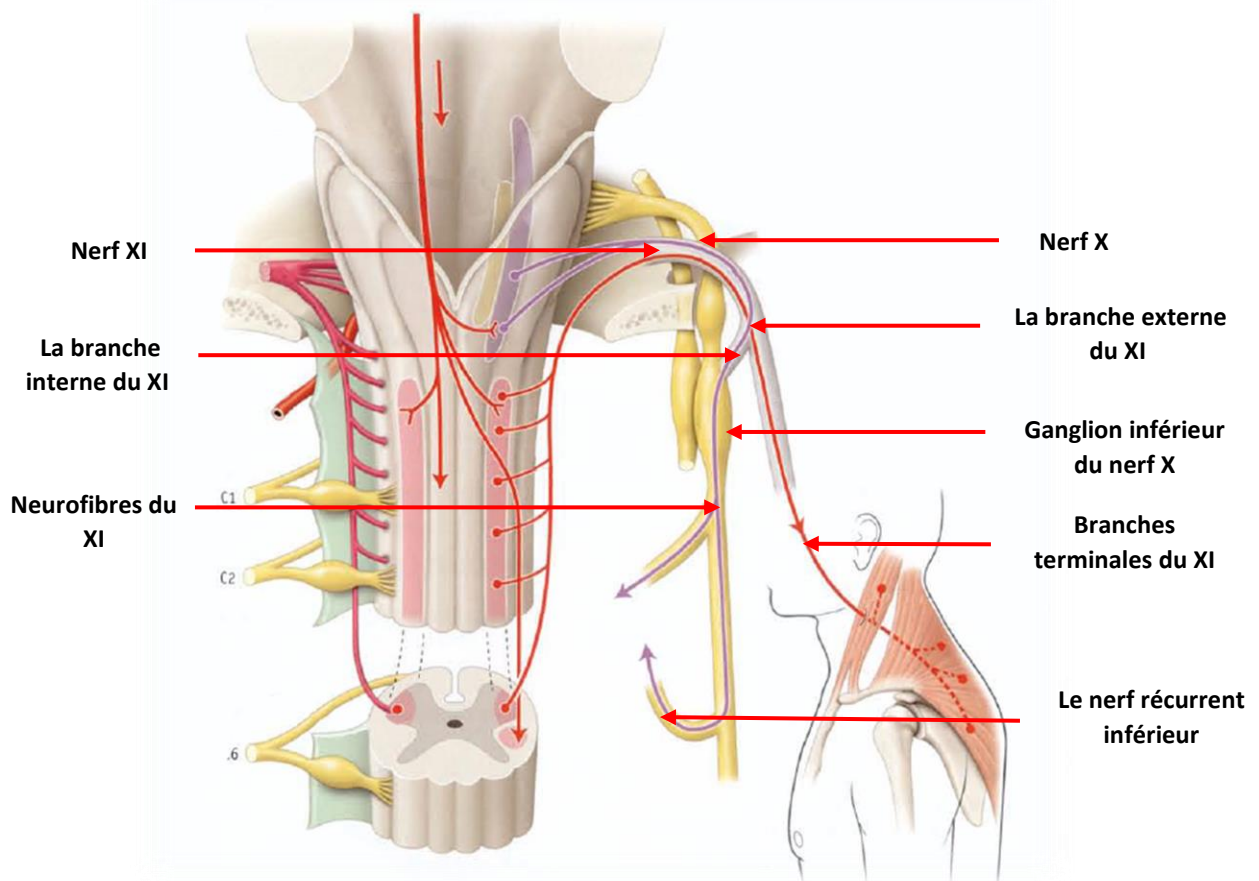


Figure 6 : Systématisation du nerf accessoire XI (De KAMINA)

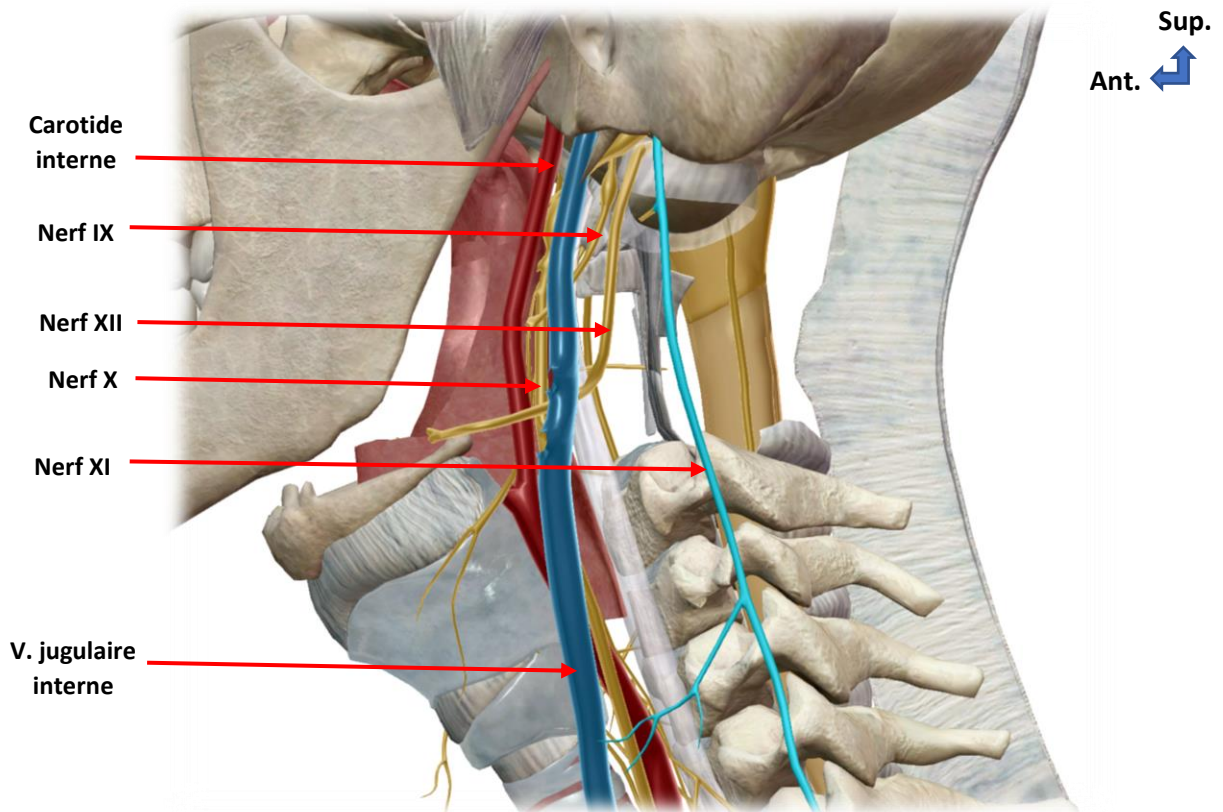


Figure 7 : Vue latérale du nerf accessoire XI montrant ses rapports au niveau de l'espace rétrostylienne

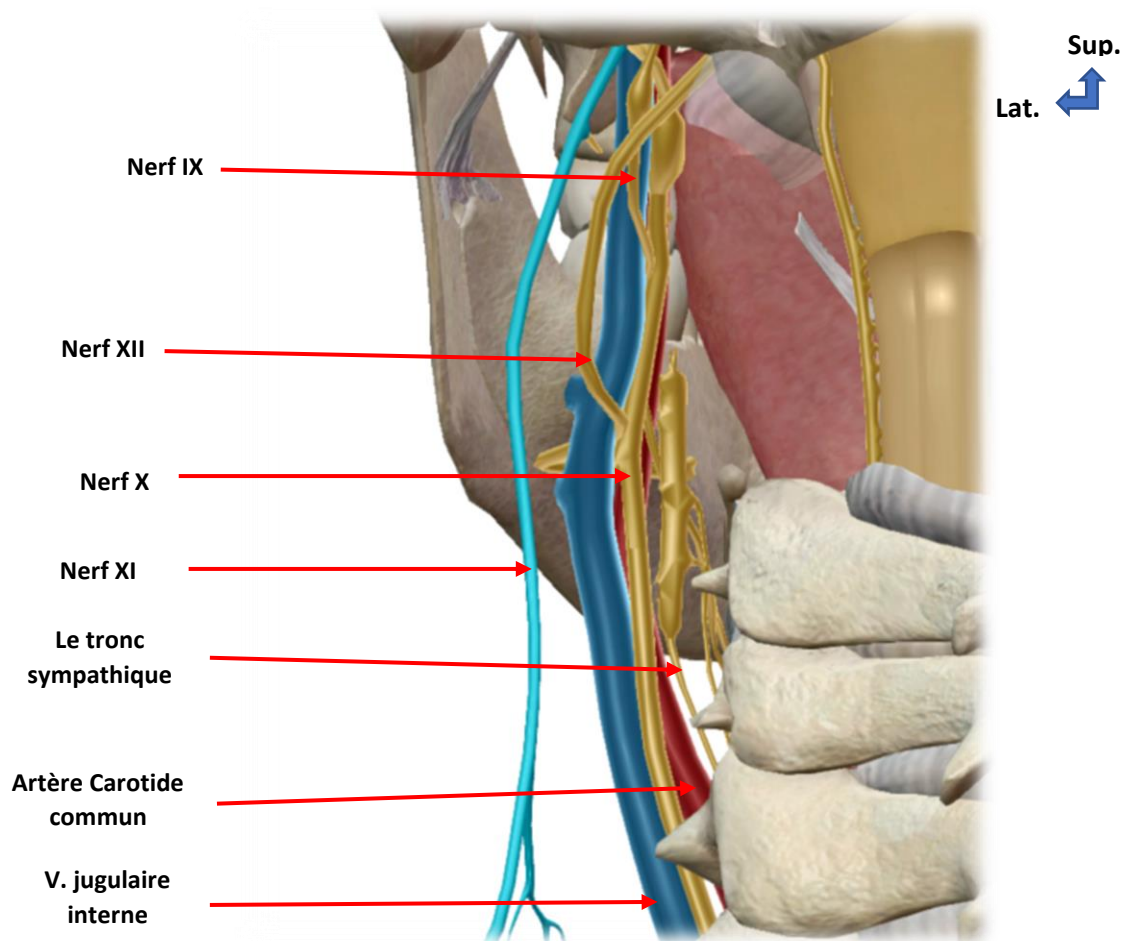


Figure 8 : Vue postérieure du nerf accessoire XI montrant ses rapports au niveau de l'espace rétrostylienne