

LE NERF VAGUE

Introduction :

Le nerf vague (Xème paire crânienne) est un des nerfs mixtes (IX, X et le XI), au quel s'ajoutent des fibres parasymphatiques. Il se caractérise par l'étendu de son territoire et l'imprécision de ses fonctions d'où le nom de nerf vague. On peut lui distinguer deux portions :

Avant la naissance du nerf laryngé récurrent, il est symétrique et apparaît comme un nerf crânien ;

Après la naissance du nerf récurrent, il fait partie du système végétatif ; devenu asymétrique, il se dispose en plexus et ses fibres se mélangent à celles du sympathique.

Description :

Origine apparente : le X émerge par 6 à 8 racines du sillon dorso-latéral de la moelle allongée, entre le IX en haut et le XI.

Origine réelle : Les noyaux du X sont à l'intérieur de la moelle allongée :

- Partie inférieure du noyau ambigu, noyau moteur branchial.
- Partie inférieure du noyau solitaire, pour la sensibilité branchiale, pharyngo-laryngée.
- Noyau sensitif dorsal du vague pour la sensibilité viscérale.
- Noyau parasymphatique du vague, noyau viscéro-moteur parasymphatique.

Trajet et rapports :

1- Segment intracrânien, dans la fosse crânienne postérieure, il se retrouve dans la citerne du trigone ponto-cérébelleux entre le IX et le XI crânial.

2- Segment transcrânien, il traverse le foramen jugulaire où il présente son ganglion supérieur.

3- segment extra crânien, segment le plus long, il s'étale sur le cou, le thorax et l'abdomen.

Au cou : le X traverse successivement la région rétrostylienne et la région sterno-cléido-mastoïdienne.

Dans la région rétrostylienne, le vague représenté par son ganglion inférieur est au centre de la région.

Avant de prendre sa place dans l'angle postérieur jugulo carotidien il apparaît dans le triangle formé par la carotide interne et la jugulaire interne.

Dans la région sterno-cléido-mastoïdienne, le X continue à descendre dans l'angle dièdre postérieur jugulo-carotidien formé par la jugulaire interne et la carotide commune suivie par la carotide interne.

L'ensemble est contenu dans la gaine vasculaire du cou.

A la base du cou, le X droit glisse en avant de l'artère sub clavière droite où il détache le nerf laryngé récurrent droit. Le X gauche continue son trajet en dehors de la carotide commune gauche.

Au thorax (médiastin antérieur puis postérieur) :

Le X droit pénètre dans le thorax en avant de l'artère sub clavière, puis en arrière de la bronche principale droite, puis en arrière de l'œsophage.

Le X gauche passe en avant de la crosse de l'aorte puis descend en arrière de la bronche principale gauche puis en avant de l'œsophage.

Quand ils gagnent l'œsophage les deux vagues droit et gauche se résolvent en plexus œsophagiens antérieur et postérieur, puis ils se condensent de nouveau et respectivement en deux troncs antérieur et postérieur.

Ces deux troncs suivent l'œsophage pour traverser le diaphragme et gagner l'abdomen.

Terminaison (dans l'abdomen) :

-Le tronc vagal antérieur s'épanouit sur la face ventrale de la petite courbure gastrique en de nombreux rameaux gastriques antérieurs et hépatiques.

-Le tronc vagal postérieur donne 4 à 5 rameaux gastriques postérieurs puis plusieurs rameaux coeliaques pour le plexus coeliaque. Puis il détache plusieurs petits filets pour les plexus mésentériques supérieur et inférieur et rénaux.

Branches collatérales ou de Distribution :

1-rameau méningé récurrent, né du ganglion supérieur, remonte dans le foramen jugulaire.

2-Rameau auriculaire du X, anastomotique avec le facial.

3-rameaux pharyngés, nés du ganglion inférieur, formant le plexus pharyngien avec les rameaux du IX et du ganglion cervical supérieur du sympathique. Le X innerve les trois constricteurs du pharynx intervenant ainsi dans le deuxième et le troisième temps de la déglutition.

4-5-Rameaux cardiaques cervicaux supérieurs et inférieurs.

6-nerf laryngé supérieur, né du ganglion inférieur, assure l'innervation sensitive de la muqueuse du larynx et motrice du muscle crico-thyroïdien.

7-nerf laryngé inférieur ou récurrent pour l'innervation motrice du larynx.

- A droite, il naît au moment où le X précroise l'artère sub clavière droite.

- A gauche, il naît quand le X précroise la crosse de l'aorte.

8-rameaux cardiaques thoraciques. 9-rameaux trachéaux. 4-rameaux bronchiques 10-rameaux œsophagiens.

Des rameaux coeliaques et rénaux.

Le XI (nerf spinal) Nerf ou accessoire du X

Introduction c'est la 11ème paire crânienne nerf à prédominance motrice ; il comprend deux parties :

- le XI crânien (la racine bulbaire), rejoint le X pour participer à l'innervation motrice du larynx et
- une partie spinale (racine médullaire) pour l'innervation des muscles sternocléidomastoïdiens et du trapèze.

Origine, trajet et terminaison

Il a une origine apparente par 2 racines :

- au niveau de la moelle allongée la racine bulbaire dans le sillon postéro-latéral au dessous des racines du X.
- une racine spinale ou médullaire qui naît au niveau du sillon postéro-latéral de la moelle spinale passe par le foramen magnum et rejoint la racine bulbaire pour former le tronc du nerf accessoire.

Le XI chemine dans la fosse postérieure, pédicule inférieur de l'angle ponto-cérébelleux avec IX et X.

Il quitte le crâne par le foramen jugulaire et se retrouve dans l'espace retro-styloïdien, il donne alors ses 2 branches terminales : rameau interne et rameau externe.

- Le rameau interne se rend au ganglion inférieur du X et lui apporte l'essentiel de son contingent moteur destiné à la motricité du larynx.

- Le rameau externe va se diriger en bas et en dehors où il va passer généralement en arrière de la veine jugulaire interne, il va traverser le muscle sterno-cléido-mastoïdien et va se terminer dans le trapèze. Il assure l'innervation motrice de ces 2 muscles.

- La racine bulbaire est à l'origine de la branche interne destinée au ganglion du vague (le X).

- La racine médullaire est à l'origine de la branche externe destinée à l'innervation motrice du SCM et du trapèze.

Origine réelle :

Il comprend deux noyaux branchio-moteurs:

- l'un au niveau de la moelle allongée, partie inférieure du noyau ambigu;
- L'autre au niveau de la moelle spinale cervicale, noyau médullaire, corne ventrale de C1 à C5 segments cervicaux.

Nerf hypoglosse(XII)

Introduction c'est la 12ème paire crânienne le nerf moteur de la langue;

Nerf exclusivement moteur pour tous les muscles de la langue et des muscles sous-hyoïdiens.

Origine apparente :

Il naît du sillon ventro-latéral de la moelle allongée par 10 à 12 filets qui forment deux troncules qui se réunissent dans le foramen de l'hypoglosse.

Trajet et rapports :

Intracrânien, il a un court trajet dans la fosse crânienne postérieure où il chemine dans la citerne pré pontique.

Segment transcrânien : il quitte le crâne par le canal de l'hypoglosse qui lui est propre en latéral du foramen magnum.

Segment extra crânien : il décrit une courbe concave en haut et en avant, désignée sous le nom d'arc de l'hypoglosse, traversant successivement l'espace rétrostylien, une partie de l'espace latéro-pharyngien, le trigone carotidien, la région supra hyoïdienne et en fin la région sub linguale

Dans la région rétrostylienne, le XII est d'abord l'élément le plus postérieur et le plus médial, il décrit une vaste courbe descendante, contourne par derrière la carotide interne et les autres nerfs de cette région (le IX, le X et le XI).

Dans la région du trigone carotidien : il se glisse entre la carotide interne et la jugulaire interne et devient satellite latéral du ventre postérieur du muscle digastrique et aboutit sur la face latérale du muscle hyoglosse.

Dans le trigone carotidien, il forme la limite supérieure du triangle de Farabeuf, les deux autres cotés étant la jugulaire interne et le tronc thyro-lingo-facial.

Dans la région sub mandibulaire et sub linguale, il glisse sur la face superficielle du muscle hyoglosse puis entre ce muscle et le mylo-hyoïdien accompagné du conduit sub mandibulaire.

Terminaison : dans la région sub linguale en donnant des branches terminales pour tous les muscles de la langue.

Branches collatérales

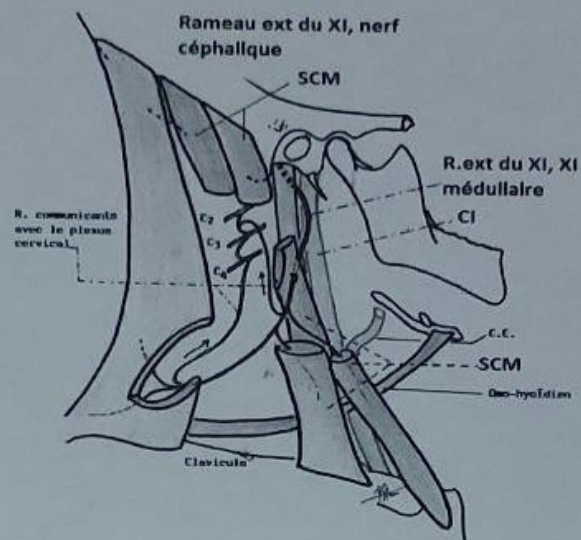
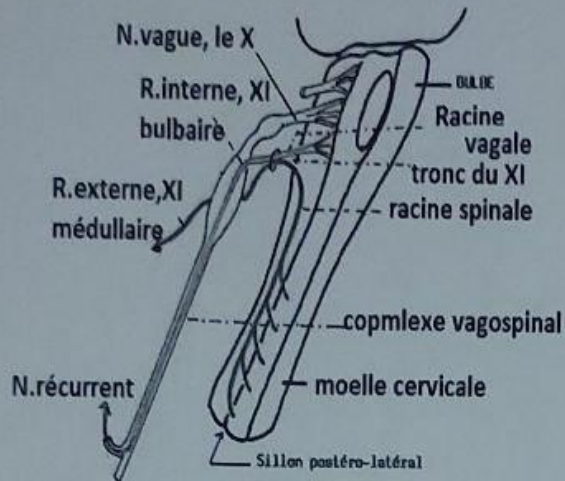
La racine supérieure de l'anse cervicale née à l'endroit où le nerf croise la carotide externe.

Elle est issue de la première racine cervicale qui s'accroche au XII sur une partie de son trajet elle s'anastomose ensuite avec les racines cervicales C2 et C3 pour donner l'anse cervicale proprement dite qui donne des rameaux pour innover les muscles sous hyoïdiens. Rameau thyro-hyoïdien.

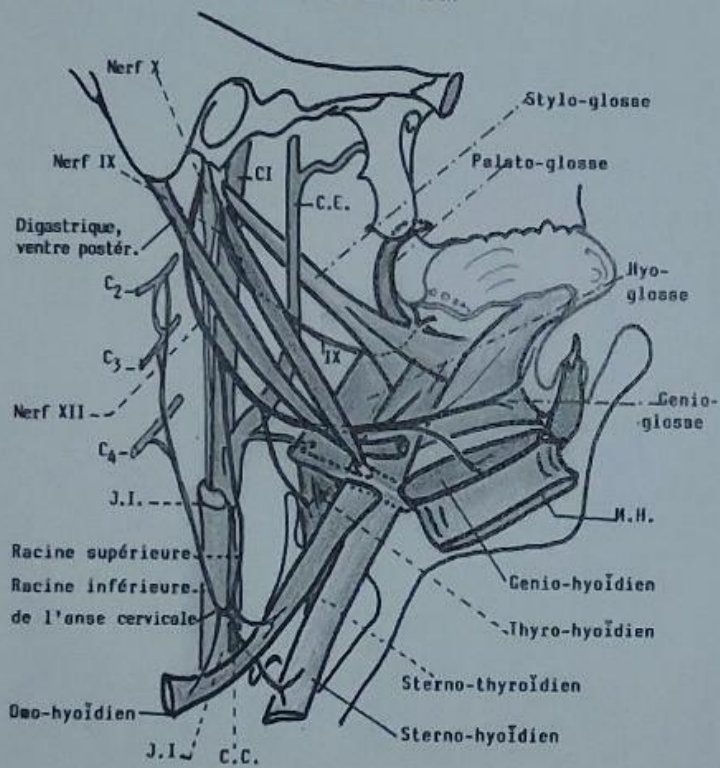
Rameau génio-hyoïdien. Rameau hyoglosse et styloglosse. Rameau méningé.

Branches terminales : il se termine en plusieurs rameaux pour tous les muscles de la langue.

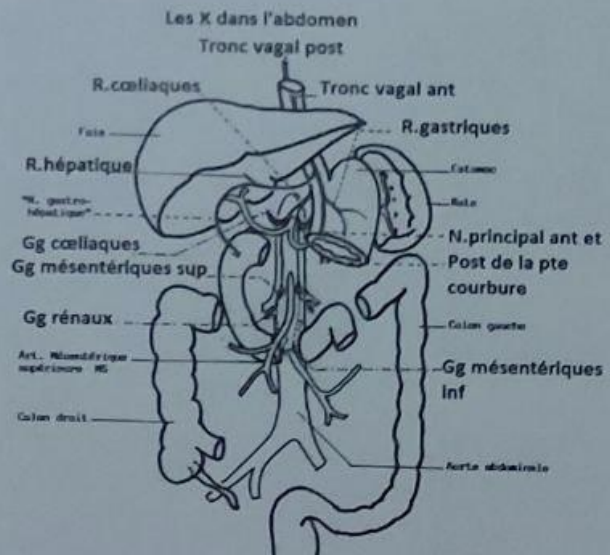
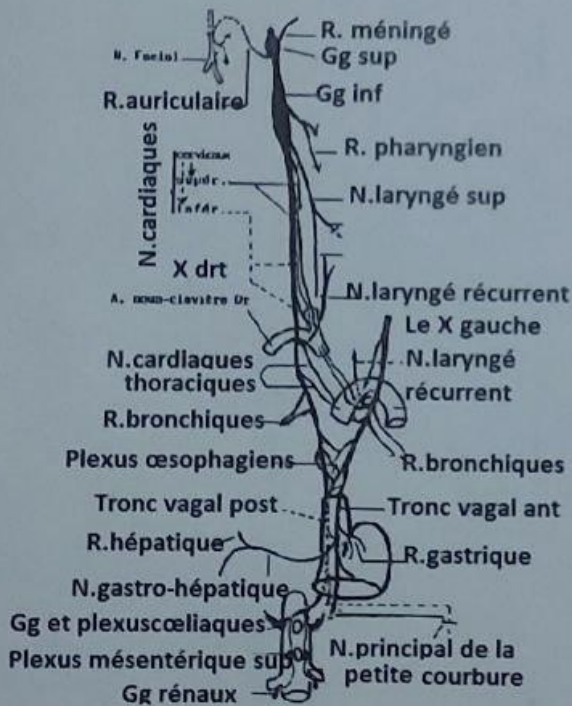
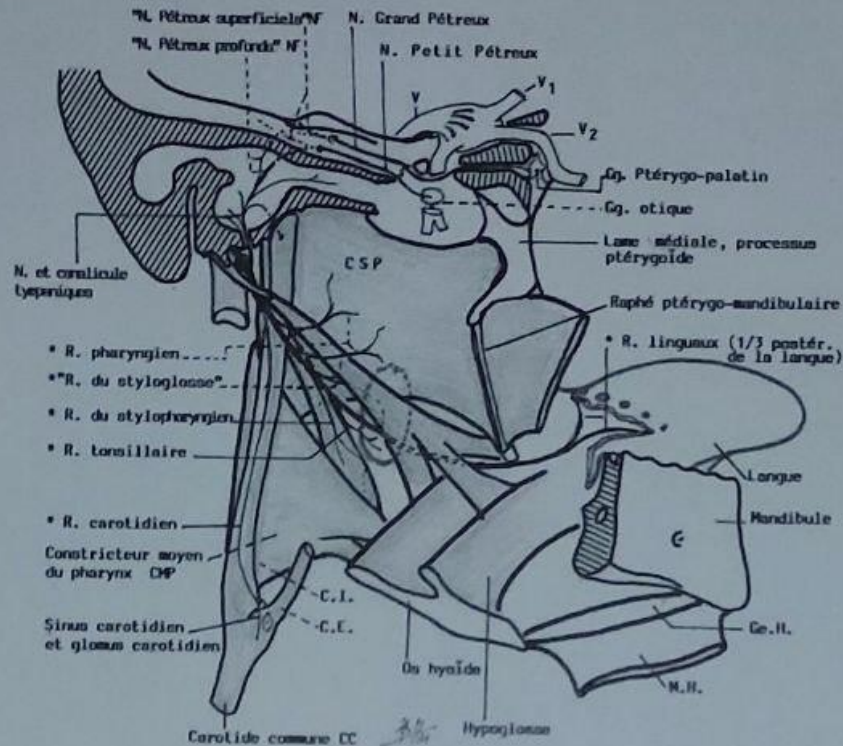
le X et le XI en vue latérale

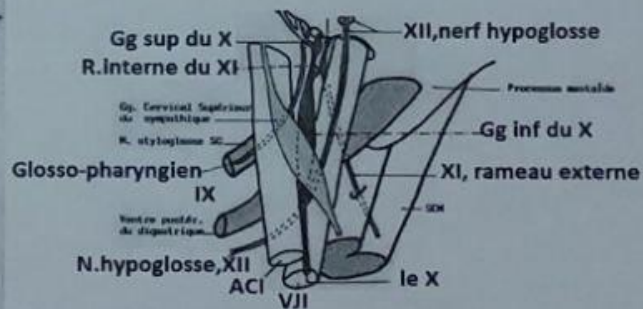
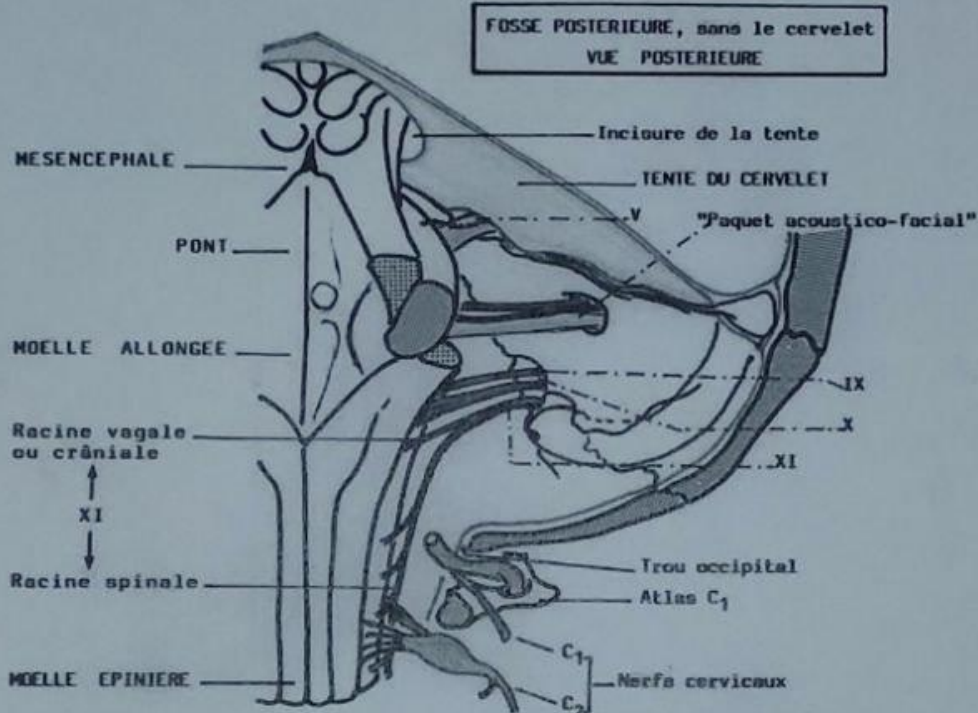
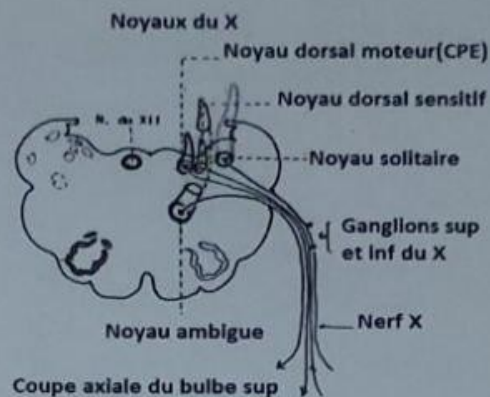
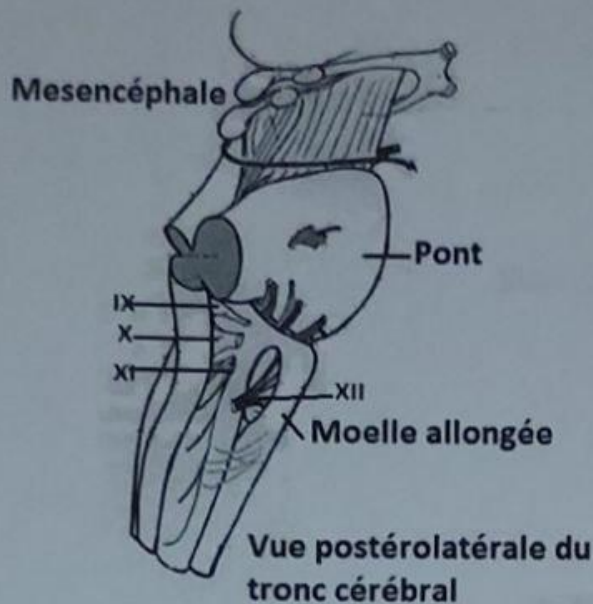


LE XII EXTRACRANIE



LE GLOSSO-PHARYNGIEN IX DANS LA REGION LATERO-PHARYNGIENNE





ANATOMIE DES NERFS CRANIENS

I- GENERALITES :

Les nerfs crâniens sont au nombre de 12 :

Issus des différents segments du tronc cérébral:

Etagés du télencéphale au myélencéphale. Désignés par des numéros en fonction : De leur origine d'avant en arrière

De leur émergence du névraxe De leur ordre de sortie de la boîte crânienne.

Ces douze nerfs sont numérotés par des chiffres romains:

I - le nerf olfactif

II - le nerf optique

III - le nerf oculo moteur ou moteur oculaire commun (M.O.C)

IV- le nerf trochléaire (pathétique)

V- le nerf trijumeau

VI - le nerf abdescens ou moteur oculaire externe (M.O.E)

VII - le nerf facial

VIII- le nerf cochléo-vestibulaire (auditif)

IX- le nerf Glosso-pharyngien.

X - le nerf vague ou le nerf pneumogastrique

XI - l'accessoire du X ou nerf spinal

XII – l'hypoglosse ou grand hypoglosse

II. CARACTERES COMMUNS

Ils naissent par paires et Ils sont autonomes.

Leur trajet comporte : - Un segment intracrânien - Un orifice de sortie par un trou de la base du crane

- un segment extra crânien de distribution

- Ils ont une origine réelle « noyaux moteurs et végétatifs » ou une terminaison réelle « noyaux sensitifs et sensoriels » représentés par une masse de substance grise constituée par les corps cellulaires des neurones et situées dans le névraxe.

- ils possèdent une origine apparente : point d'émergence sur le névraxe des fibres efférentes motrices et végétatives ou point d'impact des fibres efférentes sensitives et sensorielles.

III. CARACTERES PARTICULIERS

Les deux premiers nerfs crâniens, l'olfactif et l'optique, ne sont pas de vrais nerfs, mais des cordons blancs.

Les autres nerfs crâniens naissent de la face antérieure du tronc cérébral sauf le trochléaire de la face postérieure.

Leur origine apparente est ventrale ou antérieure

- Seul le IV a une origine apparente dorsale ou postérieure

- leurs naissances s'effectuent à des étages différents :

- Etage pédonculaire : III, IV

- Etage protubérantiel : V

- Le sillon bulbo protubérantiel : VI, VII, VIII

- Etage bulbaire : IX, X, XI noyau principal, XII

- Etage médullaire : XI, noyau accessoire

IV. LA SORTIE DE CRANE se fait soit :

- par les orifices propres au nerf : - trou optique : pour le II le canal condylien antérieur : XII

- par les orifices particuliers aux branches terminales : - trous olfactifs : I

- fissure orbitaire supérieure (fente sphénoïdale), trou ovale et trou grand rond : trois branches terminales du V

- par les orifices communs à plusieurs nerfs :

- fente sphénoïdale : III, IV, VI et nerf ophtalmique branche du V

- le méat acoustique interne (conduit auditif interne) : VII, VIII

- foramen déchiré (trou déchiré postérieur) : IX, X, XI

- Certains nerfs possèdent des ganglions :

- ganglions sensitifs : V, VII, VIII, IX, X

- ganglions végétatifs parasympathiques : III, VII, IX, X.

- Leur volume est variable : le IV est le plus grêle - le V est le plus gros, le X est le plus long.

V. CLASSIFICATION PHYSIOLOGIQUE

- Aucun nerf crânien n'est purement sensitif SAUF relativement le V avec ses 2 branches terminales : V1, V2.

- Trois nerfs crâniens sont des nerfs sensoriels : I – II – VIII

- Cinq nerfs crâniens sont moteurs : III, IV, VI, XI, XII

- Quatre nerfs crâniens sont sensitivomoteur : V VII IX X

- Certains nerfs crâniens possèdent également des fibres parasympathiques :

- un nerf moteur : III

- trois nerfs sensitivomoteurs : VII-IX-X

a) les nerfs sensoriels, centripètes, possèdent seulement des noyaux de terminaison

b) les nerfs moteurs, centrifuges, possèdent seulement des noyaux d'origine.

c) les nerfs sensitivomoteurs ou mixtes à la fois centripètes et centrifuges possèdent des noyaux sensitifs de terminaison et des noyaux moteurs d'origine.

d) les nerfs contenant des fibres végétatives, parasympathiques, possèdent en plus des noyaux d'origine végétatifs à fibres centrifuges. Certains de ces noyaux sont bien localisés :

- noyau pupillaire d'Edinger-westphall : III- noyau salivaire supérieur : VIII

- noyau salivaire inférieur : IX - noyau dorsal du vague : X

D'autres sont discutés (noyau du V) ou mal connus.

VI. ORIGINE APPARENTE DES NERFS CRANIENS

Chaque nerf crânien émerge à la surface du névraxe en un point qui constitue son origine apparente :

- les deux nerfs crâniens viennent du cerveau

- les deux autres viennent du tronc cérébral

Leurs naissances s'effectuent d'avant en arrière dans l'ordre suivant :

I – Olfactif : au niveau de la face inférieure du bulbe olfactif, par des filets fins et rapprochés, assez régulièrement repartis sur la face inférieure du bulbe olfactif.

II – Optique : angle antéro-externe du chiasma optique ;

III – le nerf oculomoteur (MOC) : à la face interne du pédoncule cérébral entre les tubercules mamillaires et la pont.

IV- trochléaire (pathétique) : le seul nerf crânien qui émerge à la face de la face postérieure de l'encéphale.

V- Trijumeau : partie antérolatérale du pont (protubérance)

VI- abducens (MOE) : sillon protubérantiel, au-dessus de la pyramide antérieure du bulbe.

VII- Facial : dans le sillon bulbo-protubérantiel par deux racines :

- Interne motrice, située en dehors du VI.

- Externe sensitive ou intermédiaire de Wrisberg, entre la racine motrice du VII et le VIII.

VIII- cochléo-vestibulaire (auditif) : comprend deux nerfs accolés :

- le nerf cochléaire : nerf de l'audition

- le nerf vestibulaire : nerf de l'orientation.

Ils sortent du sillon bulbo-protubérantiel en dehors du VII.

IX- Glosso-pharyngien : à la partie supérieure du sillon collatéral postérieur du bulbe ou sillon des nerfs mixtes, et au-dessous de la racine cochléaire du VIII.

X- le vague (pneumogastrique) : à la partie moyenne du sillon collatéral postérieur du bulbe au-dessous du IX.

XI- accessoire (spinal) : à la partie inférieure du sillon collatéral postérieur du bulbe au-dessous du X

XI est nerf uniquement moteur possédant deux racines : une bulbaire, l'autre médullaire. C'est un nerf cranio-rachidien à cheval sur le trou occipital.

XII- Grand hypoglosse : sort du sillon pré olivaire du bulbe entre : la pyramide en avant et l'olive bulbaire, en dehors.

VII. ORIFICES DE SORTIE DES NERFS CRANIENS A LA BASE DU CRANE

Chaque nerf crânien sort de la cavité crânienne soit par un orifice soit par un canal

I-Olfactif par la lame criblée de l'éthmoïde.

II- Optique par le trou optique .

III- L'oculo-moteur(MOE) par la fente sphénoïdale.

IV- Trochléaire (pathétique)par la fente sphénoïdale.

V- Trijumeau : - Nerf ophtalmique par la fente sphénoïdale.

- Nerf maxillaire par le trou grand rond.

- Nerf mandibulaire par le trou ovale.

VI- abducens (MOE) par la fente sphénoïdale.

VII et VII bis : le facial et l'intermédiaire de Wrisberg par le méat acoustique interne (CAI) et le trou stylo mastoïdien

VIII- Auditif par le méat acoustique interne(CAI).

IX- Glosso-pharyngien par le trou déchiré postérieur.

X- le vague (pneumogastrique) par le trou déchiré postérieur.

XI- accessoire (spinal) par le trou déchiré postérieur.

XII- hypoglosse (grand hypoglosse) par le trou condylien antérieur.

LE NERF TRIJUMEAU (V)

1. INTRODUCTION :

Le nerf trijumeau est la cinquième paire des nerfs crâniens .Il est un nerf sensitivo moteur, c'est le nerf du 1^{er} arc branchial
C'est le plus gros et le plus court des nerfs crâniens.

Ses fibres sensorielles et sécrétoires lui viennent toutes par des anastomoses avec les autres nerfs.

Après un court trajet la racine sensitive présente un renflement ganglionnaire important : le ganglion trigéminal (Gg de GASSER).

Le nerf se termine par trois branches : le nerf ophtalmique, le nerf maxillaire (maxillaire supérieur) et le nerf mandibulaire (maxillaire inférieur) .la racine motrice va tout entière dans le nerf mandibulaire.

2. DESCRIPTION :

-Origine comme tout nerf crânien il a une double origine.

Origine apparente : il apparait (émerge) à la face antérolatérale du pont (protubérance) sous forme de deux racines :
une racine volumineuse sensitive et une racine grêle motrice annexée au nerf mandibulaire.

Origine réelle :

Le noyau moteur d'origine est le noyau masticateur.

Le noyau de terminaison sensitive, appelé noyau gélatineux, a la forme d'une longue colonne grise étendue assez latéralement, du pont en haut à la moelle en bas.

Le noyau végétatif ou noyau mésentencéphalique accessoire (sensibilité proprioceptive).

Trajet : **entièrement intracrânien.**

Les deux racines se dirigent en haut, en avant, jusqu'à la face antéro-supérieure (endocrânienne) du rocher pour se terminer par une volumineuse masse Le ganglion trigéminal (Gg de GASSER) dans une loge fibreuse appelée cavum de MECKEL.

La partie antérieure convexe donne naissance aux trois branches terminales :

- Le nerf ophtalmique est la branche la plus grêle et la plus interne.
- le nerf maxillaire à la partie médiane ;
- le nerf mandibulaire est le plus volumineux, Il est postéro-latéral.

LE NERF OPHTALMIQUE

Le nerf ophtalmique de (WILLIS) est exclusivement sensitif, naît de l'angle interne du ganglion trigéminal, pénètre dans le tiers postérieur du sinus caverneux, passe par la paroi latérale de ce sinus d'arrière en avant et se divise en arrière de la fisure orbitaire supérieure (fente sphénoïdale) en ses 3 branches terminales : nerf lacrymal, nerf frontal, nerf nasal

Le nerf lacrymal :

Traverse la partie étroite de la fente sphénoïdale, longe la paroi externe de l'orbite, le long du muscle droit externe, atteint le pôle postérieur de la glande lacrymale, se divise en deux branches :

- interne, traverse la glande lacrymale et se distribue à la paupière supérieure, la conjonctive et la peau de la région temporale.
- externe qui donne : le nerf temporo-malaire.

Le nerf frontal :

Traverse la partie étroite de la fente sphénoïdale. Il chemine dans l'orbite au-dessus du releveur de la paupière supérieure, donne deux branches terminales :

- le nerf frontal externe ou le sus-orbitaire externe s'épanouit : en rameaux cutanés : frontaux et palpébraux
- le nerf frontal interne donne également des rameaux cutanés frontaux, palpébraux et nasaux.

Le nerf nasal : (Le nerf naso-ciliaire)

Traverse la fente sphénoïdale, en dedans de l'anneau de Zinn passe dans l'orbite, il se divise en deux branches :

- Le nerf nasal interne pénètre dans la partie supérieure des fosses nasales par le trou ethmoïdal et donne deux branches interne et externe.
- Le nerf nasal externe qui assure la sensibilité de la racine du nez et de la partie interne des paupières sup. et inférieures.

LE NERF MAXILLAIRE

Nerf sensitif , il naît de la partie moyenne du bord antérieur du ganglion trigéminal , sort du crâne par le foramen grand rond, passe dans la région ptérygo-maxillaire, parcourt la région sous orbitaire, sort par l'orifice sous-orbitaire dans la fosse canine.

BRANCHES COLLATERALES :

- Rameau méningé : naît un peu en arrière du trou grand rond, destiné à la dure-mère de la fosse temporo-sphénoïdale.
- Rameau orbitaire : donne une branche :
 - Supérieure lacrymo-palpébrale :
 - Inférieure temporo-malaire : temporal pour la peau de la région temporale et du 1/3 de la paupière supérieure.
 - malaire pour la peau de la pommette.
- Nerfs alvéolaires (dentaires) supérieurs :
 - Postérieurs au nombre de 2 ou 3, forment un plexus pour les 3 molaires
 - Moyen : inconstant, pour les deux prémolaires.
 - Antérieur : - pour les incisives et la canine.
 - pour la muqueuse de la partie antéro-inférieure de la paroi externe des fosses nasales.

- Nerf sphéno-palatin donne plusieurs branches :
 - Nerfs orbitaires : au nombre de 03.
 - Filets pour le ganglion sphéno-palatin de Meckel.
 - Nerf sphéno-palatin interne ou naso- palatin : innerve le 1/3 antérieur de la voute palatine.
 - Nerf sphéno-palatin externe aux nasaux supérieurs au nombre de 03 donnent : le nasal supérieur et le nasal moyen pour la muqueuse des cornets supérieur et moyen, le nerf pharyngien pour la trompe d'Eustache.
 - Nerfs palatins au nombre de 03 : Antérieur : innerve la muqueuse de la voute du palais.
Moyen : innerve le voile du palais de l'amygdale.
Postérieur : innerve le voile du palais.

BRANCHES TERMINALES :

Le nerf sous-orbitaire : situé dans la fosse canine. Il innerve la pommette, la joue, la lèvre supérieure, et la paupière inférieure.

LE NERF MANDIBULAIRE (maxillaire inférieur)

Le nerf mandibulaire est la branche la plus volumineuse, c'est un nerf mixte, résulte de l'union de la racine sensitive et de la racine motrice (nerf masticateur) au niveau du foramen ovale. Le trajet du nerf est court: une partie intracrânienne, la traversée du trou ovale, une partie extracrânienne, où il se divise en un tronc antérieur et un tronc postérieur.

-LA PARTIE EXTRA-CRANIENNE : est très courte, se divise en deux branches terminales dans la partie supérieure de l'espace ptérygo-maxillaire.

LES BRANCHES COLLATERALES : une seule, le rameau méningé récurrent. Se détache du nerf à sa sortie du crâne, pénètre dans le trou petit rond avec l'artère méningée moyenne et innerve la dure-mère.

LES BRANCHES TERMINALES : le nerf se divise en deux branches terminales :

- le tronc antérieur : est surtout moteur : il donne trois branches
 - le nerf temporo-buccal : s'engage entre les deux chefs du muscle ptérygoïdien externe et les innerve.

Il se divise en deux branches terminales : le nerf temporal profond antérieur et le nerf buccal.

-le nerf temporal profond moyen.

-le nerf temporo-massétérin. Se divise-en :

- le nerf temporal profond postérieur : passe en avant de l'articulation temporo-mandibulaire et va vers le muscle temporal.
- le nerf masséterin : descend en dehors du ptérygoïdien externe, il est rejoint par l'artère masséterine, et se dirige vers le muscle masséter.

- le tronc postérieur : plus volumineux .Il est surtout sensitif et donne 4 branches :

- le nerf auriculo-temporal : naît par deux racines .Il se dirige en arrière, entre la corde du tympan en dedans et les artères petite méningée et tympanique en dehors. Il rejoint l'artère maxillaire interne dans la boutonnière retro-condylienne de Juvara pénètre dans la parotide, croise profondément les vaisseaux temporaux superficiels et monte entre le condyle et le tragus.il innerve : le lobule de l'oreille et le tragus, la peau de la région temporale et la glande parotide.

-le nerf dentaire inférieur : descend en bas et en dehors vers l'orifice profond du canal dentaire.

Ce canal est situé sur la branche montante de la mandibule surplombé en bas par l'épine de spix.

Dans le canal dentaire, le nerf donne 3 à 4 rameaux qui innervent les molaires, les prémolaires et donne deux branches terminales : le nerf incisif. Le nerf mentonnier.

- le nerf lingual : est un nerf complexe constitué par les fibres propres sensibles destinées au deux tiers antérieurs de la langue et par les fibres d'emprunt sensorielles et sécrétrices fournies par la corde du tympan.

Il descend dans la région ptérygo-maxillaire, traverse les régions sous-maxillaire et sublinguale, et se termine dans les deux tiers antérieurs de la muqueuse de la langue.

-le tronc commun des nerfs du ptérygoïdien interne, du péristaphylin externe et muscle du marteau. C'est une branche motrice.

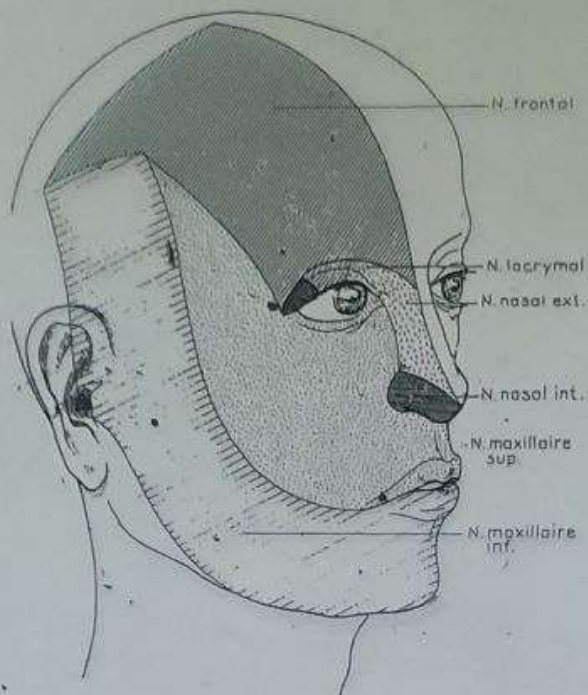
Territoires d'innervation :

- Il assure par ses fibres sensibles l'innervation des téguments de la totalité de la face et de la moitié antérieure du crâne. Des muqueuses oculaires (conjonctives), nasales, sinusales et buccales, des dents et d'une large surface de dure-mère crânienne.

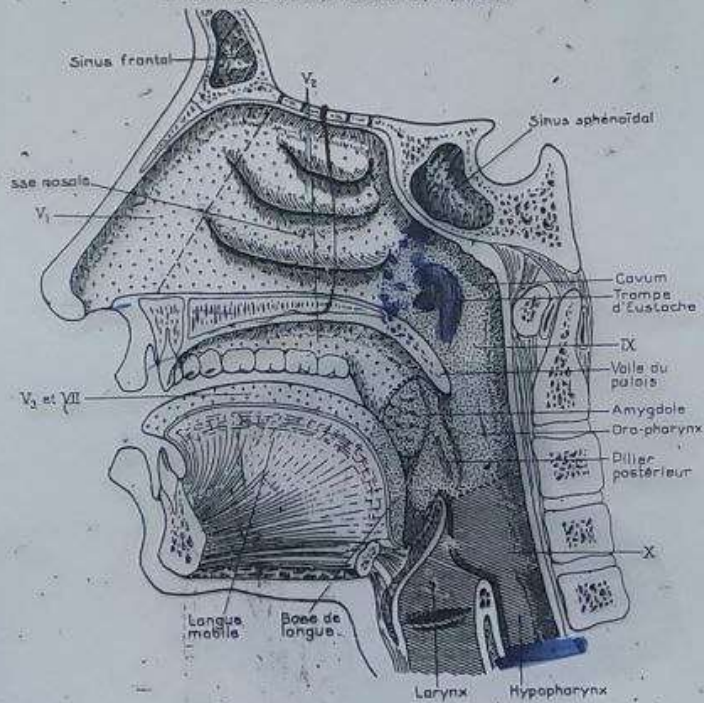
- il innerve par ses fibres motrices les muscles masticateurs.

- Le rôle neurovégétatif sécrétoire, vasomoteur et trophique ce rôle appartient en réalité à des fibres d'emprunt fournies par des formations ganglionnaires annexées à chacune de ses branches et aux quelles se rendent des fibres sympathiques issues de la chaîne sympathique cervicale et des fibres parasympathiques venues des VIIème IXème nerfs crâniens.

Le trijumeau est parfois le siège de névralgies (douleur) appelées trigéminal.

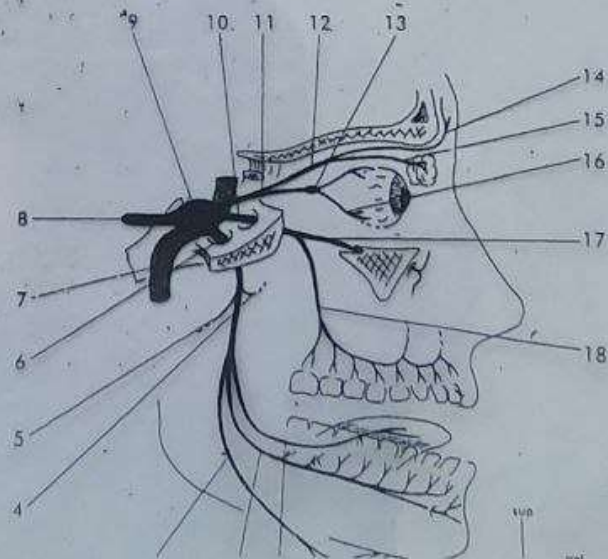


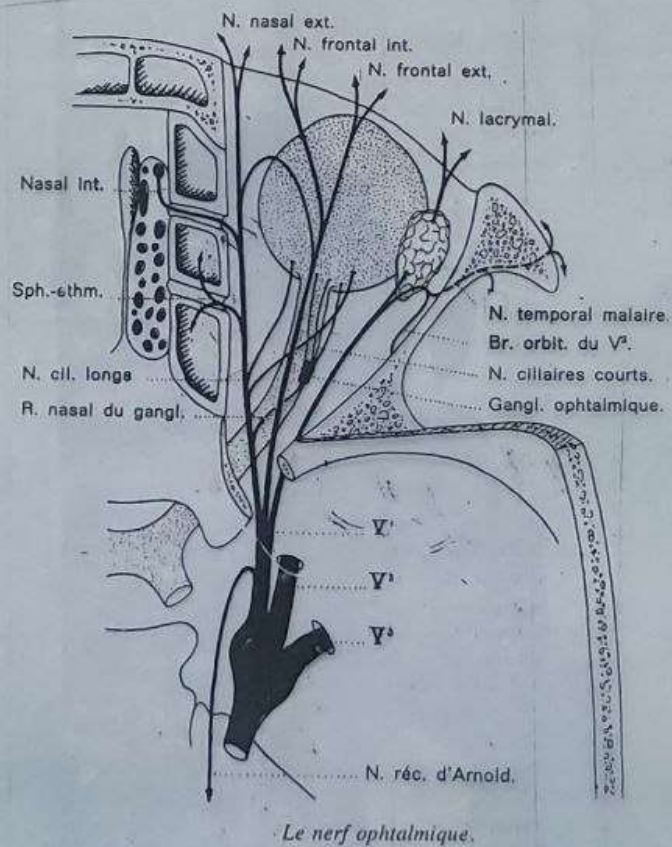
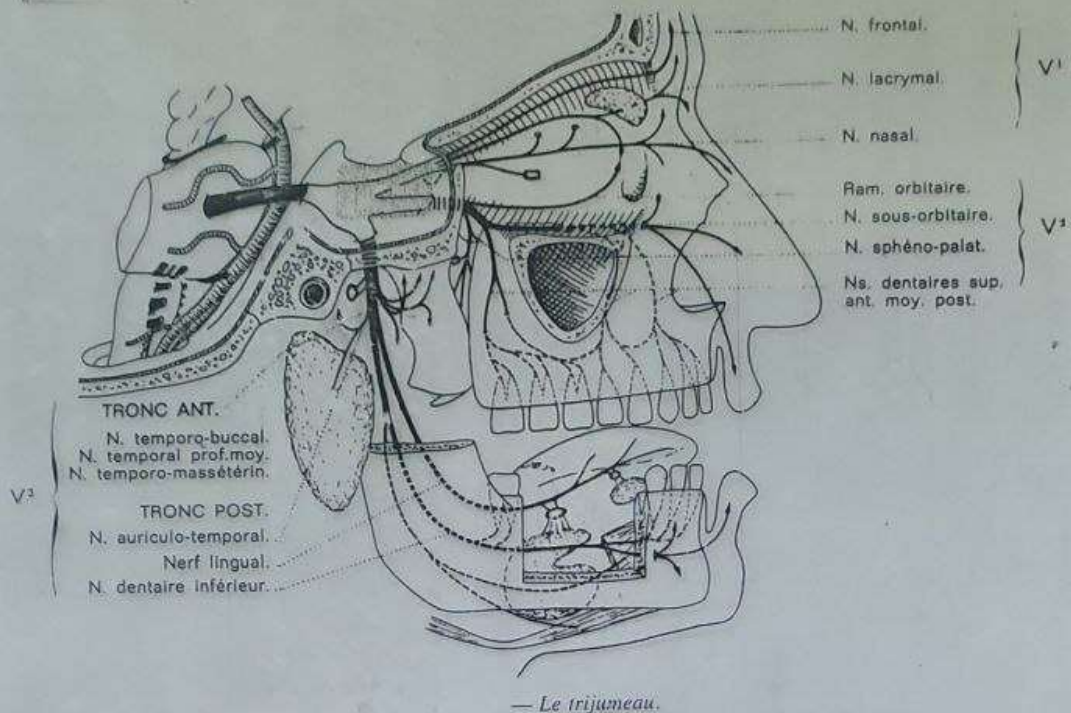
— Territoires sensitifs cutanés du trijumeau.

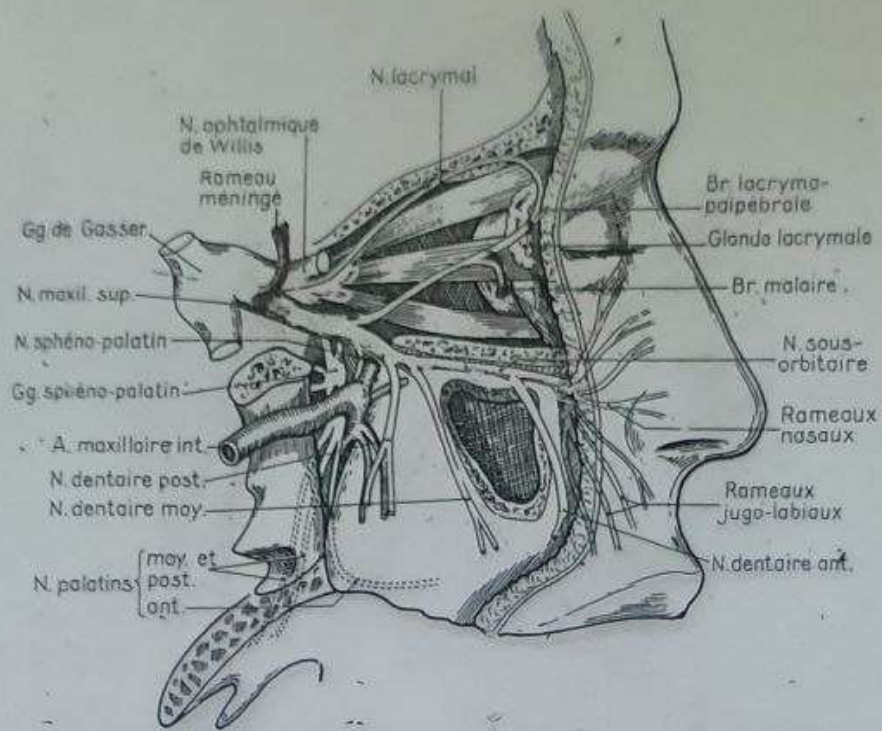


— Territoires sensitifs muqueux du trijumeau.

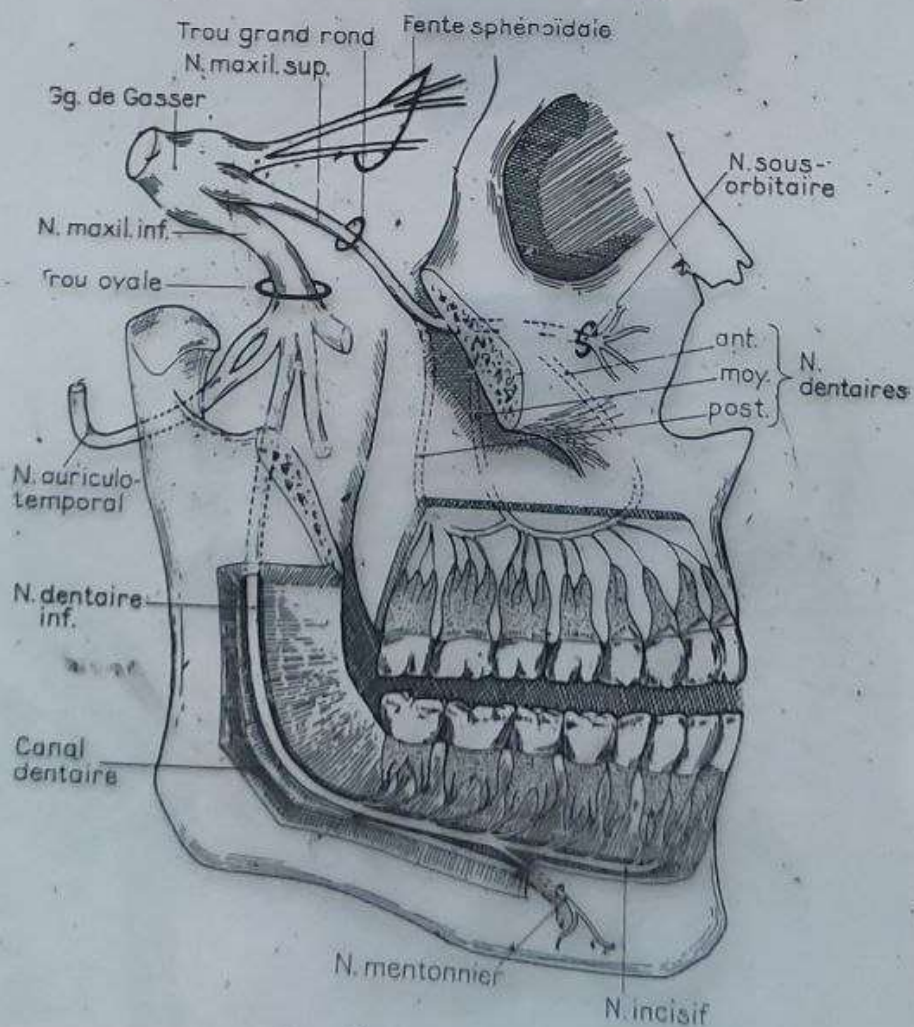
- Nerf trijumeau (V).
1. nerf lingual
 2. nerf oléaire inférieur
 3. nerf du mylohyoïdien et ventre antérieur du digastrique
 4. nerfs temporeux profonds
 5. nerf auriculo-temporal
 6. nerf mandibulaire (V3)
 7. artère carotide interne
 8. nerf trijumeau (V)
 9. ganglion trigéminal (Gasser)
 10. nerf maxillaire (V2)
 11. nerf ophtalmique (V1)
 12. nerf frontal
 13. ganglion ciliaire
 14. nerf supra-orbitaire
 15. nerf lacrymal
 16. nerfs ciliaires
 17. nerf infra-orbitaire
 18. nerfs oléaires supérieurs







— Nerf maxillaire supérieur.



— Nerf maxillaire inférieur et nerfs dentaires.

