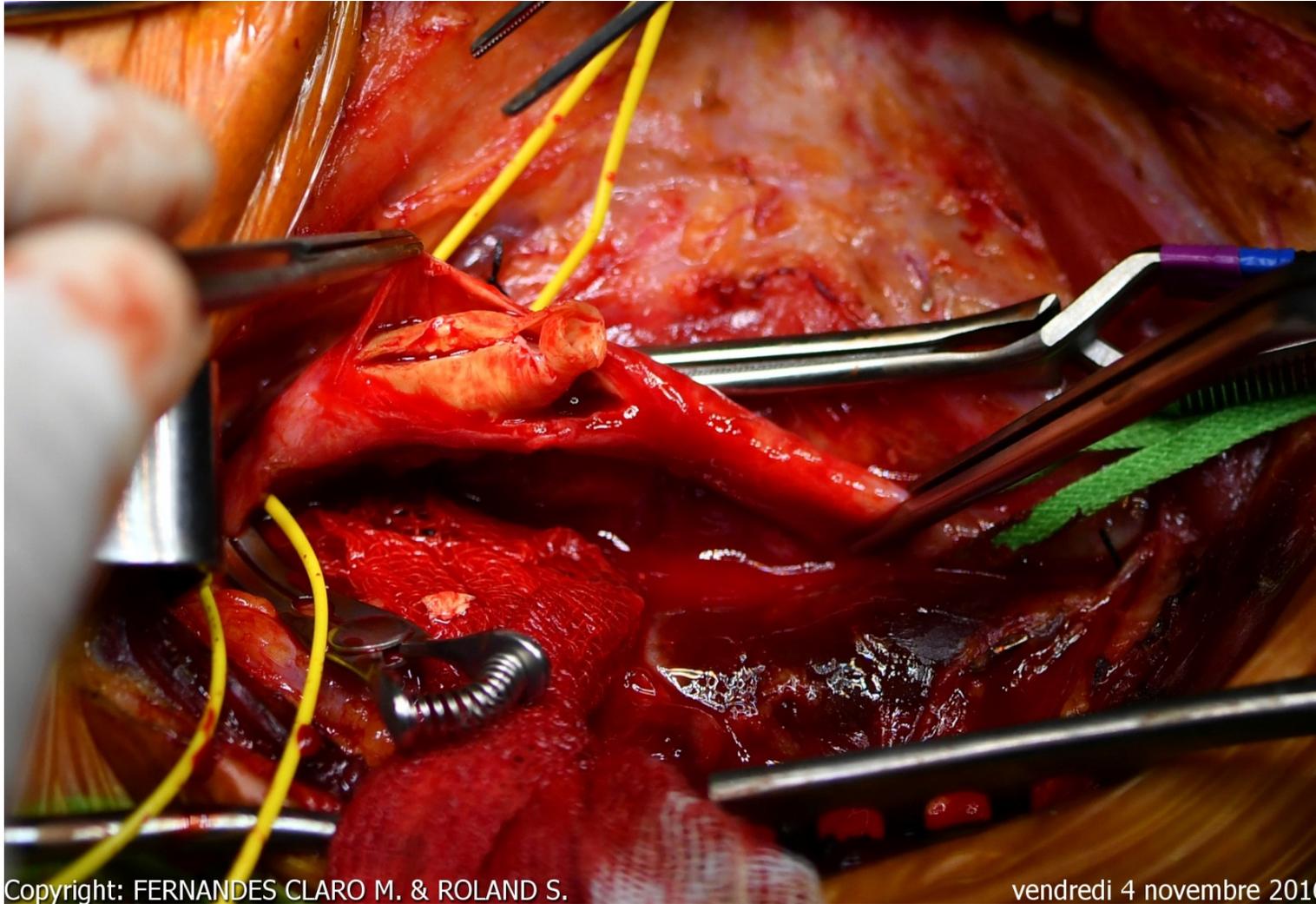


# Anesthésie, neurologie, chirurgie vasculaire, 3 disciplines médicales avec lesquelles l'infirmier en soins péri-opératoires collabore lors d'une thromboendartériectomie carotidienne



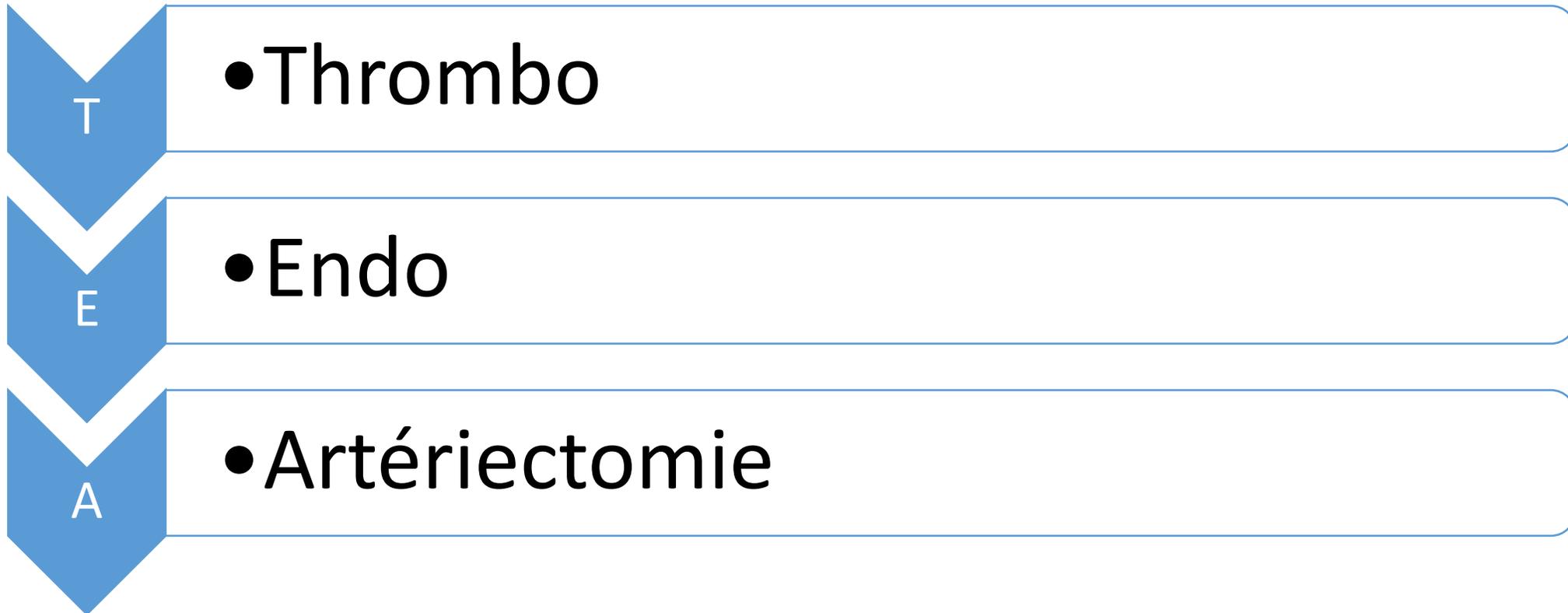
Présentation:

ROLAND, Stéphane & FERNANDES CLARO, Marisa

Infirmiers au QOP CHU Brugmann – Site Horta

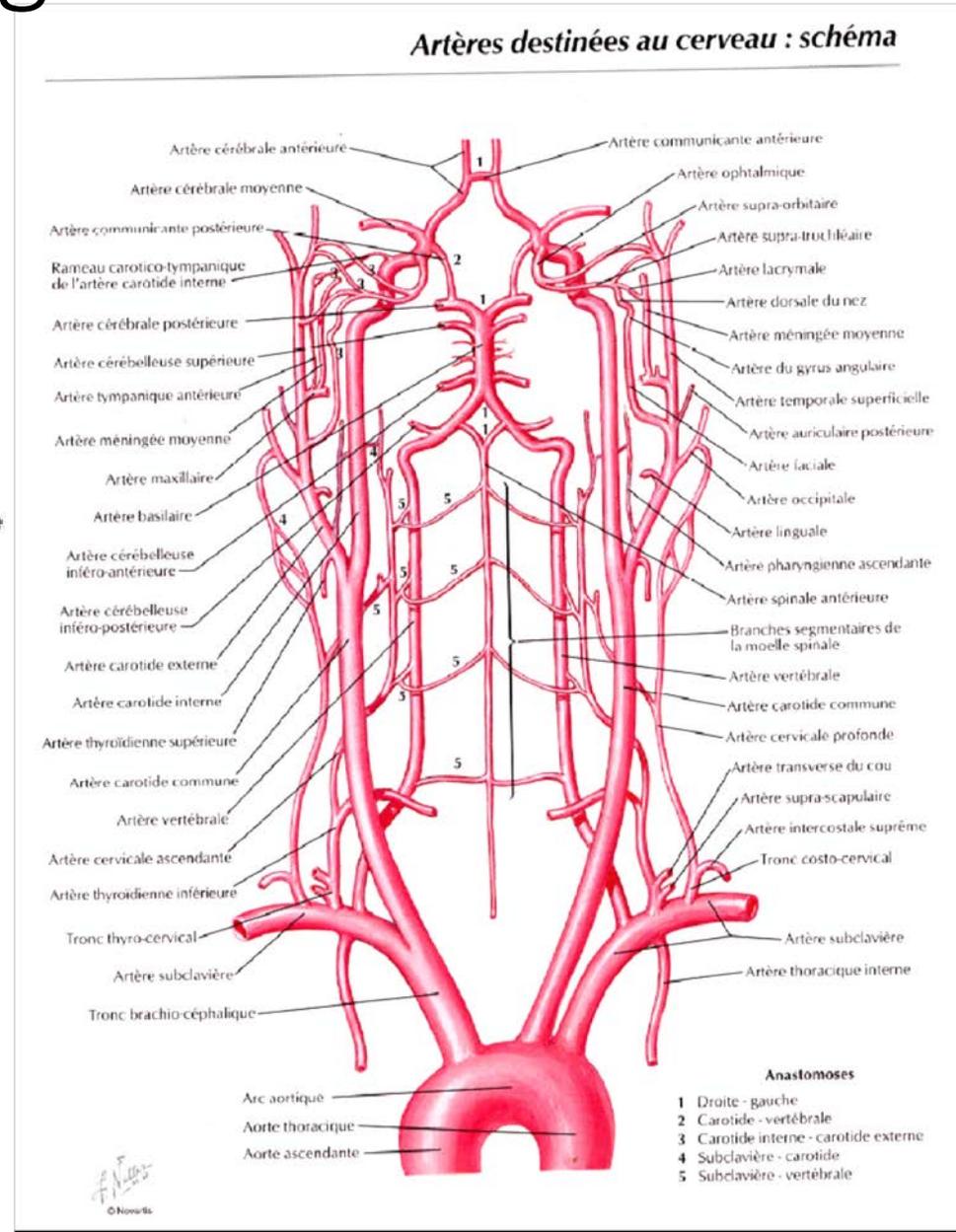
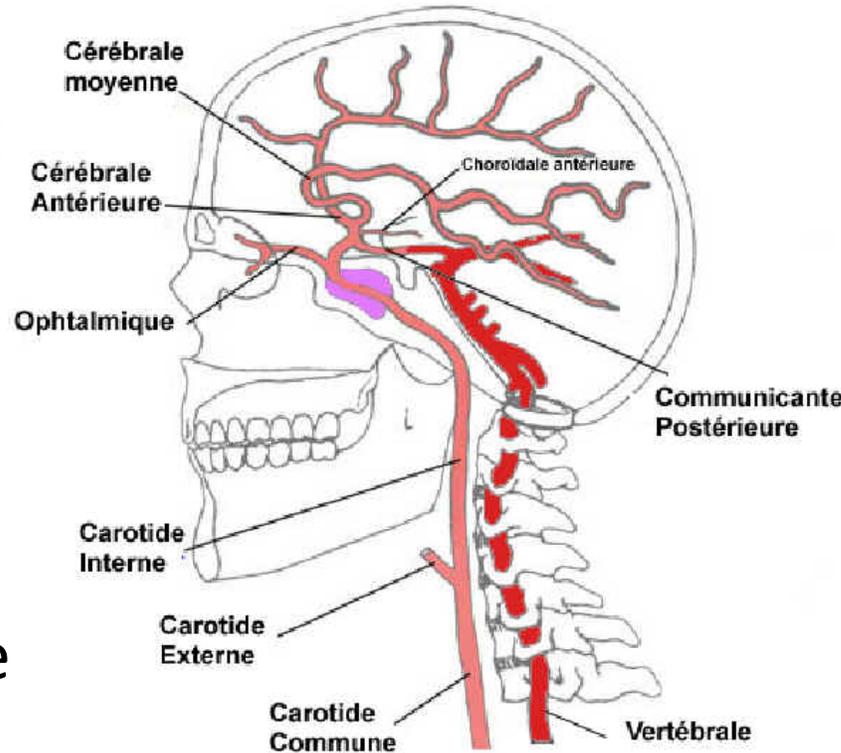
# T.E.A Carotide

- Qu'est-ce que cela signifie?



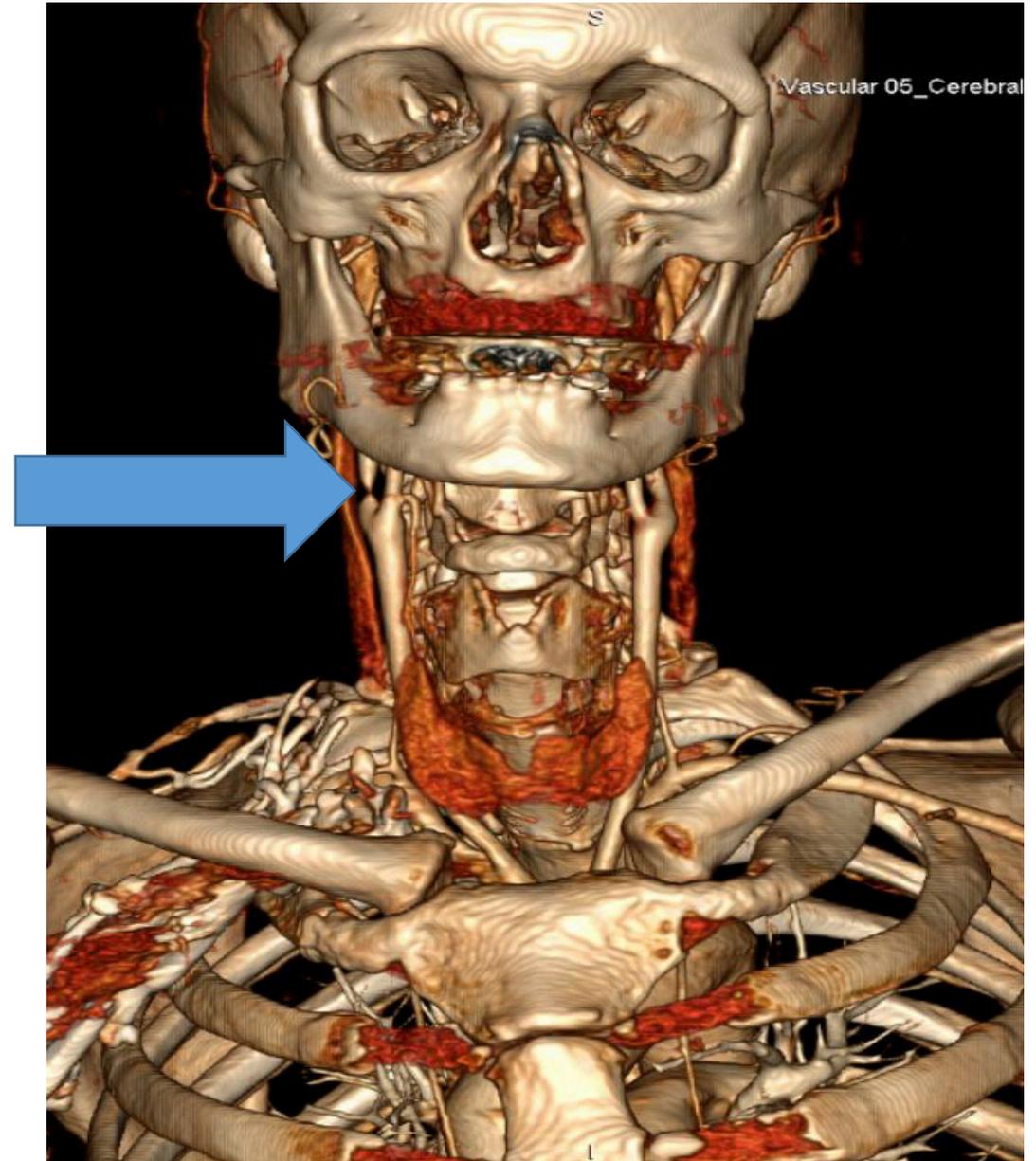
# Rappels d' Anatomophysiologie

- Le cerveau est alimenté en sang artériel par
  - 2 carotides internes
  - 2 artères vertébrales
- Celles-ci sont connectées entre elles par le polygone de Willis

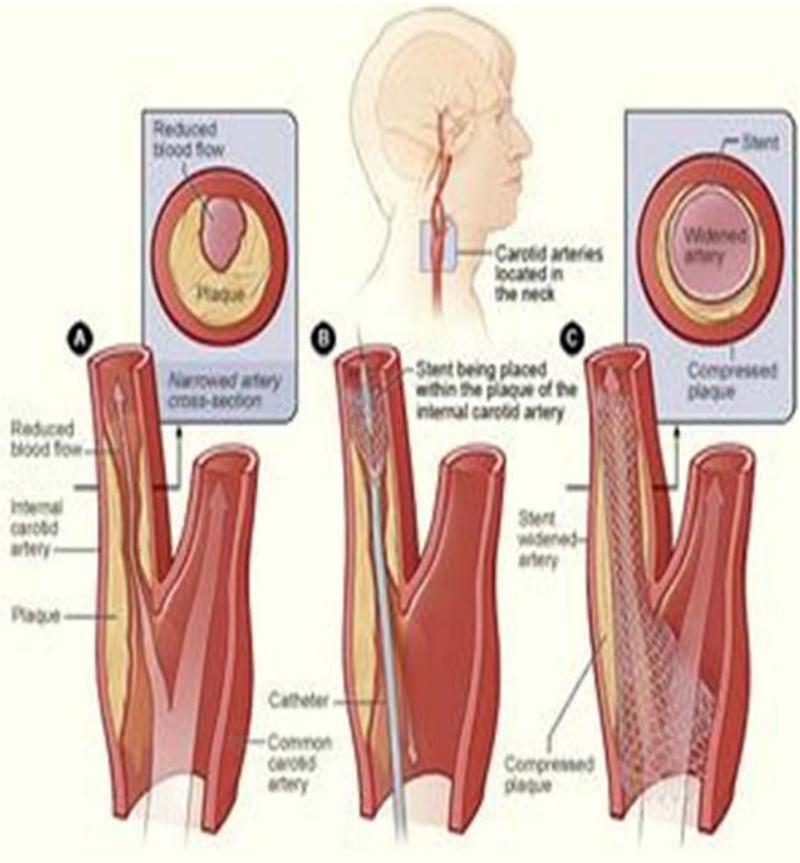


# Etiologie

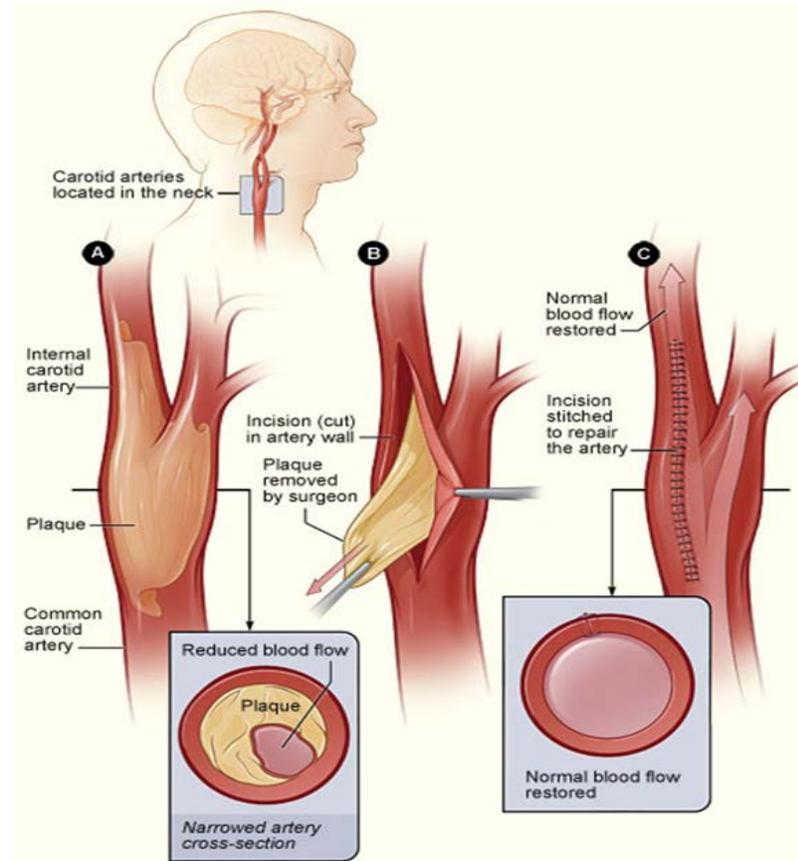
- Cause principale: athérosclérose
- Symptômes neurologiques
  - Transitoires (A.I.T)
  - Définitifs (A.V.C), selon le territoire cérébral atteint:
    - Hémiparésie
    - Paralysie d'un membre
    - Aphasie
    - Amaurose
    - Céphalées
    - Troubles de mémoire
    - Crises d'épilepsie



# Traitement



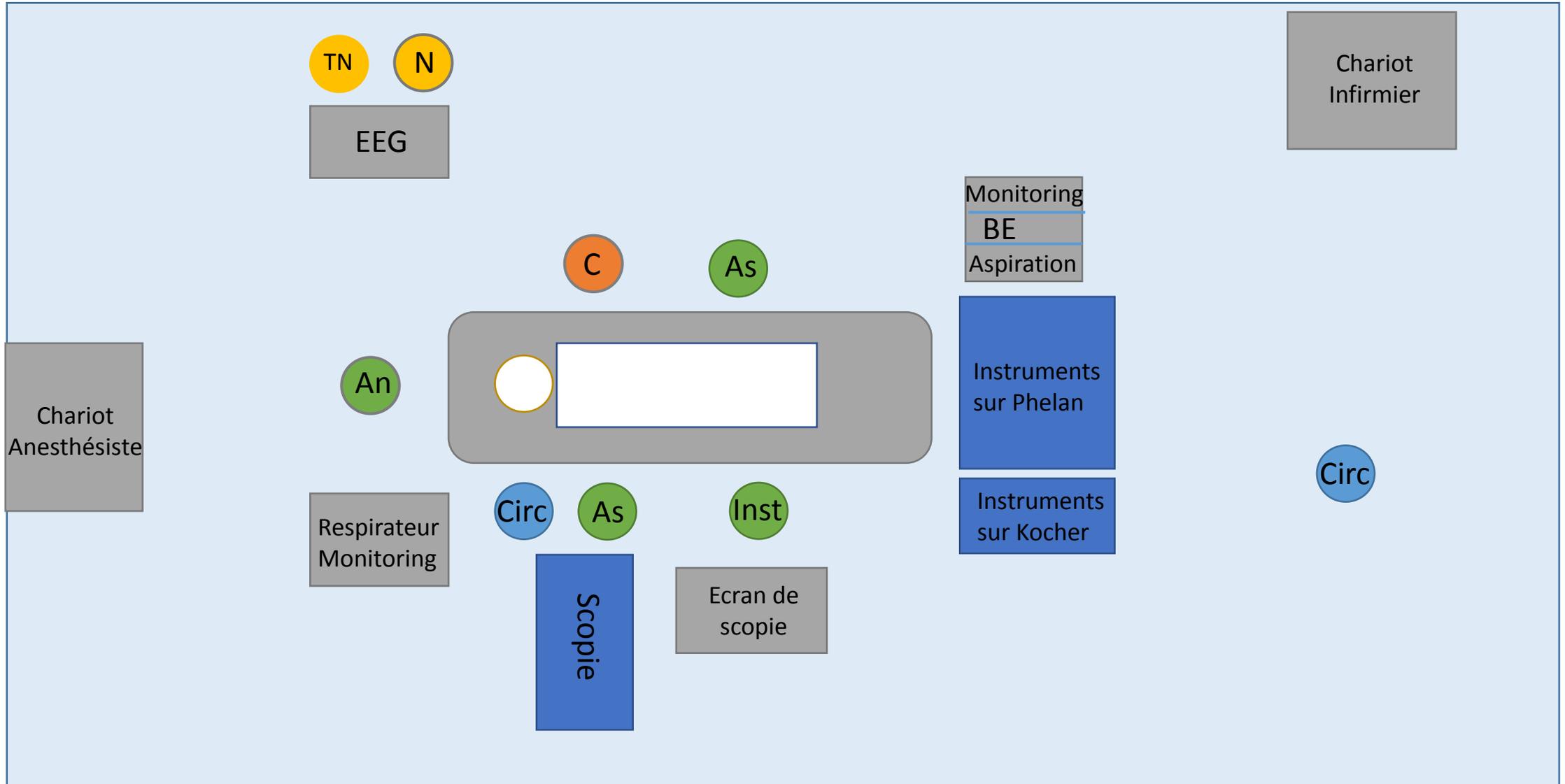
Angioplastie carotidienne



TEA carotide

Indication opératoire:  
Sténose asymptomatique  
> 80%  
Sténose symptomatique  
> 70%

# Schéma de salle opératoire

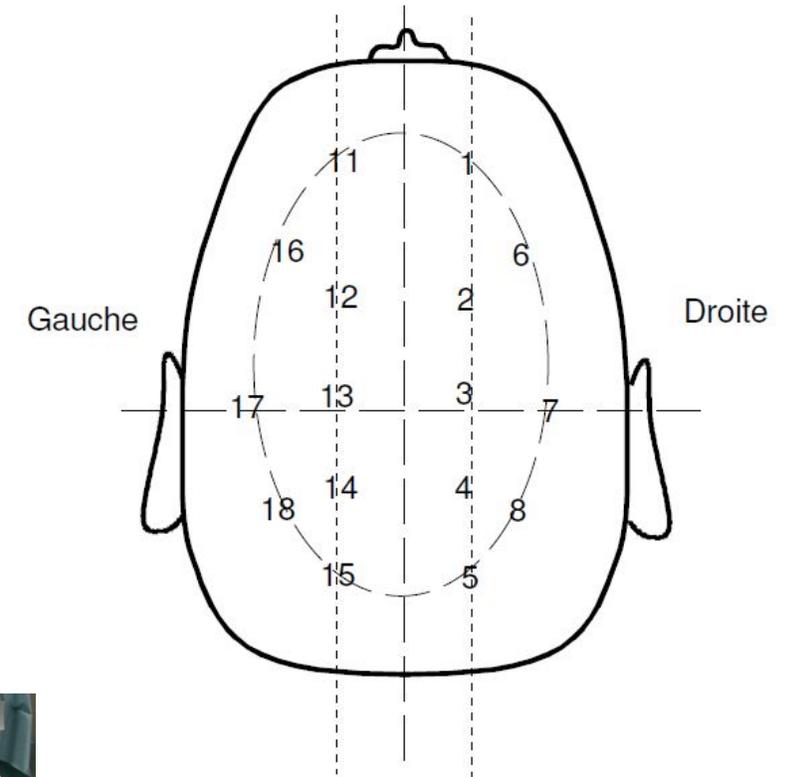


# Narcose

- Monitorisation
  - ECG: 5 dérivations, SpO<sub>2</sub>, PNI
- CVP
  - 2 CVP (1 réservé aux amines)
- PA INV
- TET
- Sonde vésicale
- Entropie

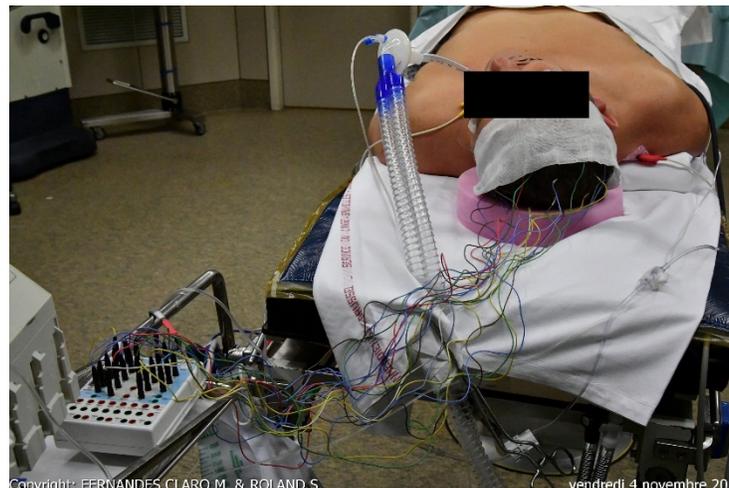
# Installation patient

- Décubitus dorsal
- Alèze roulée sous l'épaule



Numérotation des électrodes

Topographie	Côté Gauche	Côté Droit
Frontale	11	1
Fronto-pariétale	12	2
Pariétale	13	3
Pariéto-occipitale	14	4
Occipitale	15	5
Fronto-temporale	16	6
Temporale	17	7
Temporo-occipitale	18	8



# Instrumentation



# Instrumentation



Divers



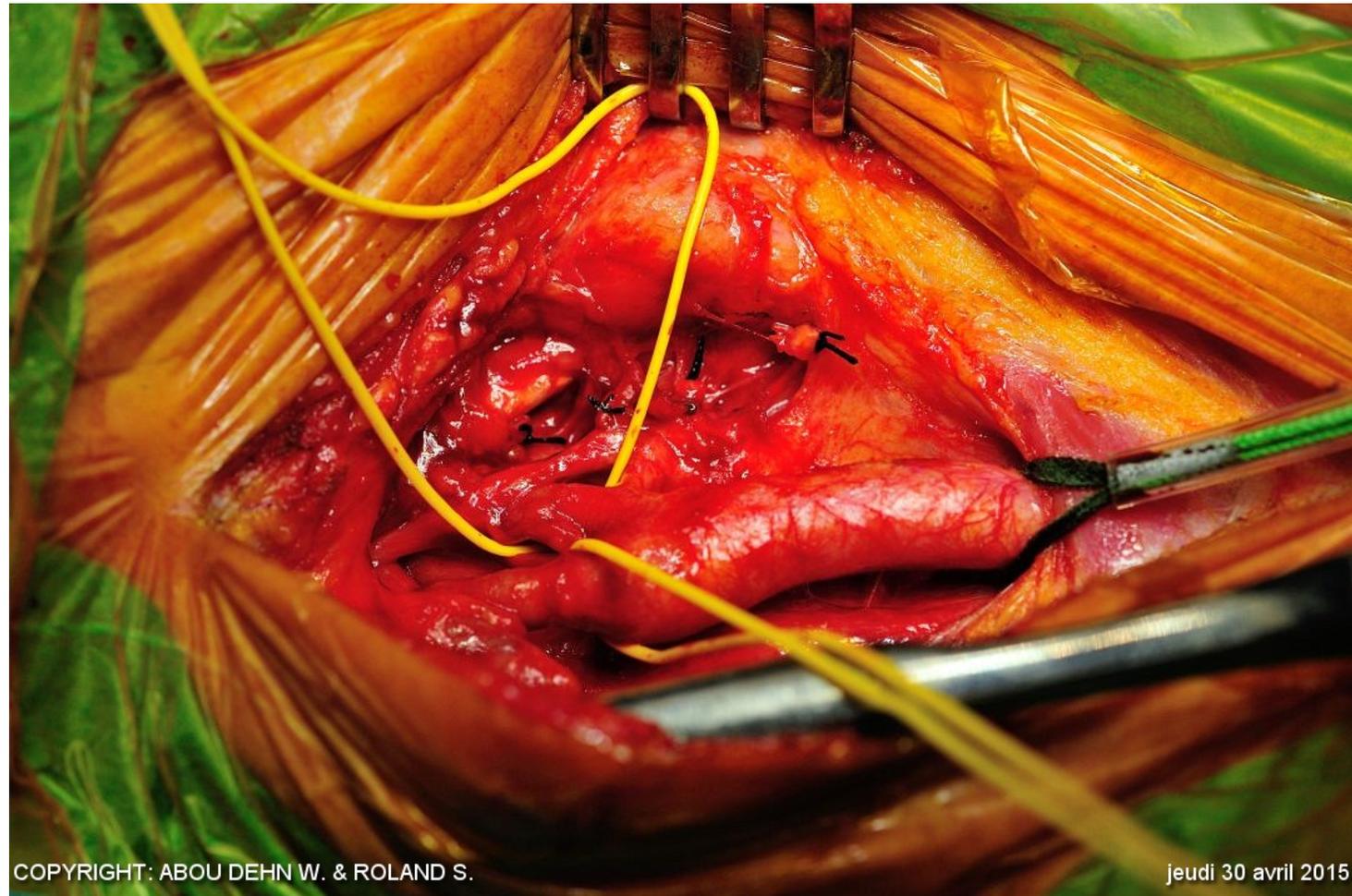
Bassin



Chirurgien	Inf. Instrumentiste	Inf. Circulant
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en place des champs opératoires</li> <li>Incision</li> <li>Dissection des structures anatomiques</li> <li>Repérage des branches carotidiennes et isolement aux lacs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aide à la mise en place des champs</li> <li>Installation et disposition des tables à instruments</li> <li>Réception du matériel et des produits</li> <li>Surveillance des zones stériles;</li> <li>Instrumentation générale et spécifique à l'intervention</li> <li>Assistance pour l'aspiration, l'endoartérectomie, les hémostases...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Désinfection du site opératoire</li> <li>Habillage des intervenants</li> <li>Connexion câbles et tubulures</li> <li>Distribution de matériel et produits</li> <li>Surveillance des zones stériles</li> </ul>

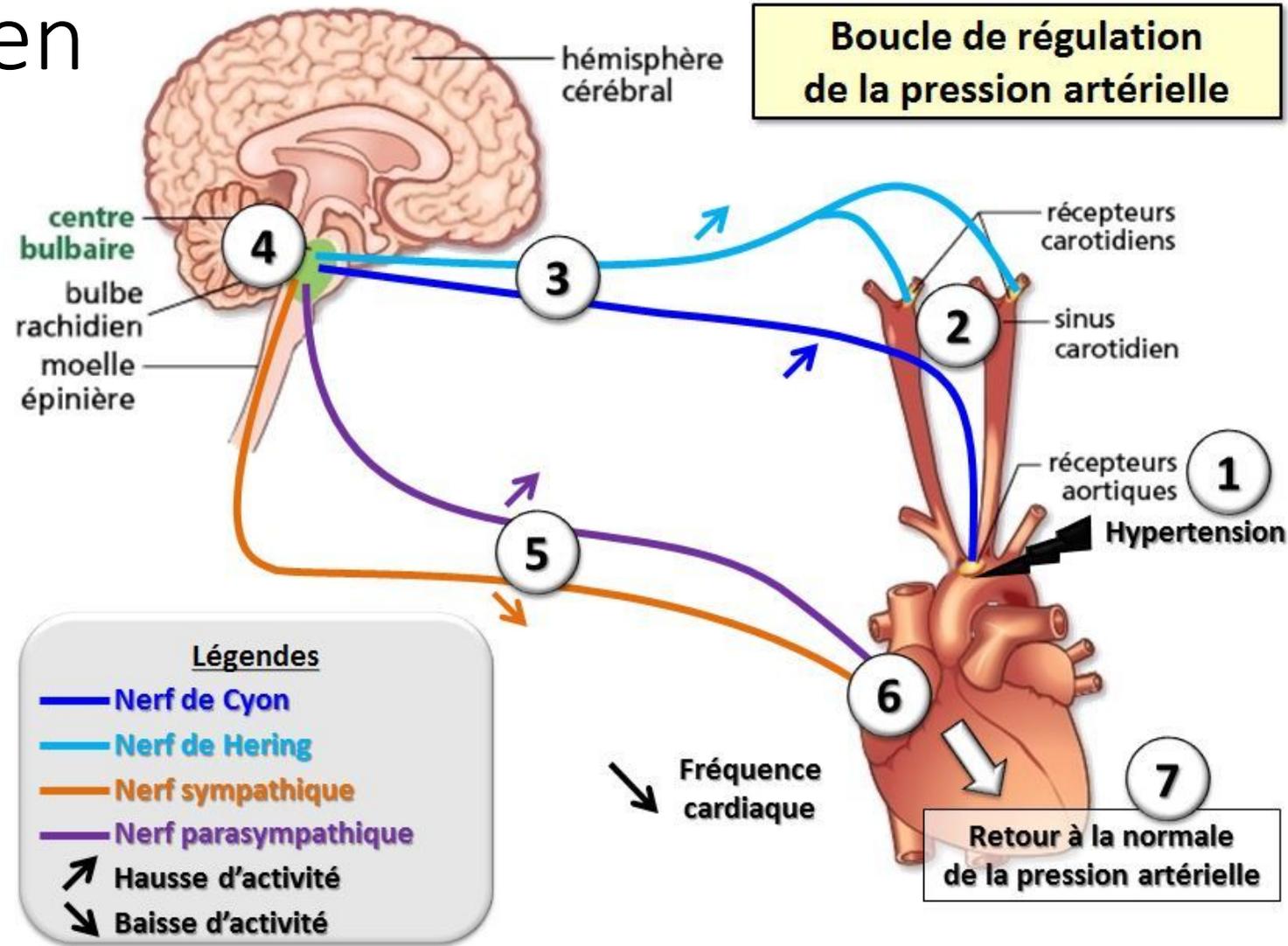
# Technique opératoire

- La carotide avant le clampage



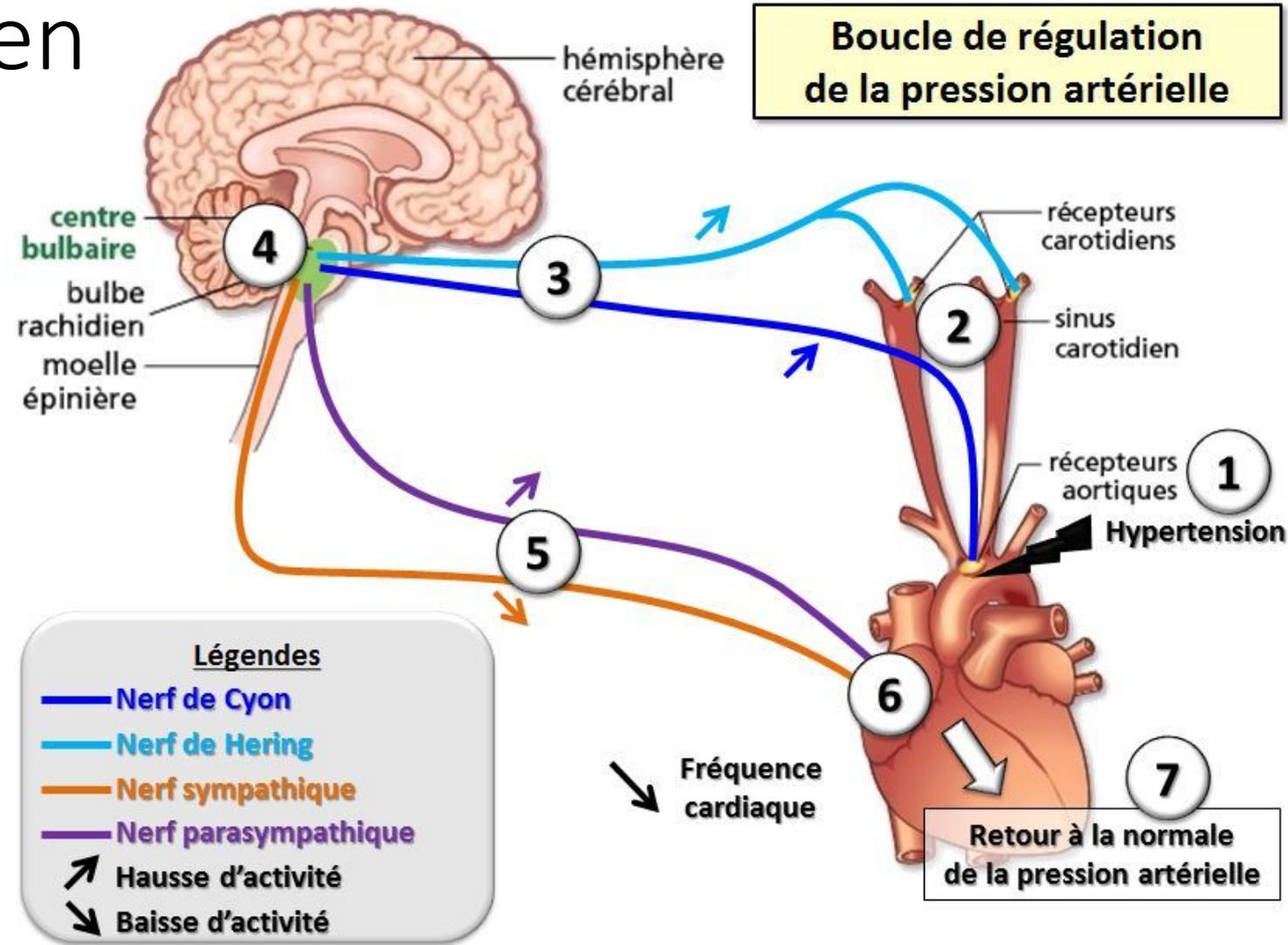
# Le glomus carotidien

- Zone nerveuse située en arrière de la bifurcation carotidienne
- Lors de la dissection, le glomus est stimulé mécaniquement
- Transmission au cerveau d'une HTA



# Le glomus carotidien

- Le cerveau ordonne au cœur de ralentir la fréquence cardiaque pour diminuer l'«HTA»
- La bradycardie s'enclenche et peut mener à l'arrêt cardiaque



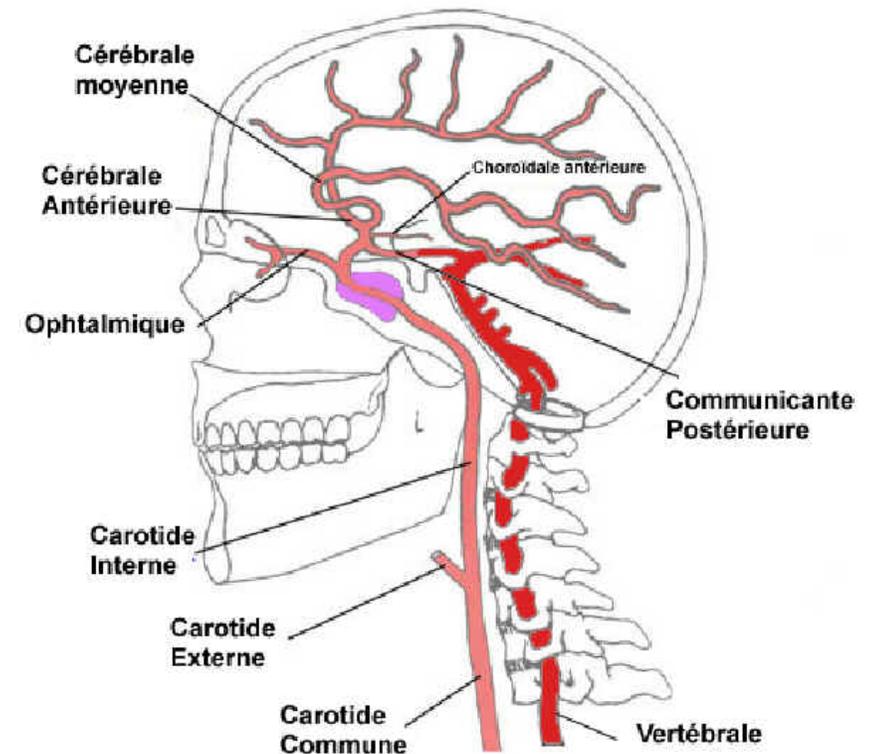
# Le glomus carotidien

- L'administration de Linisol 1% stoppe l'envoi du signal en vue d'arrêter la bradycardie.



L'infirmier circulant doit s'assurer de la préparation du produit par l'instrumentiste

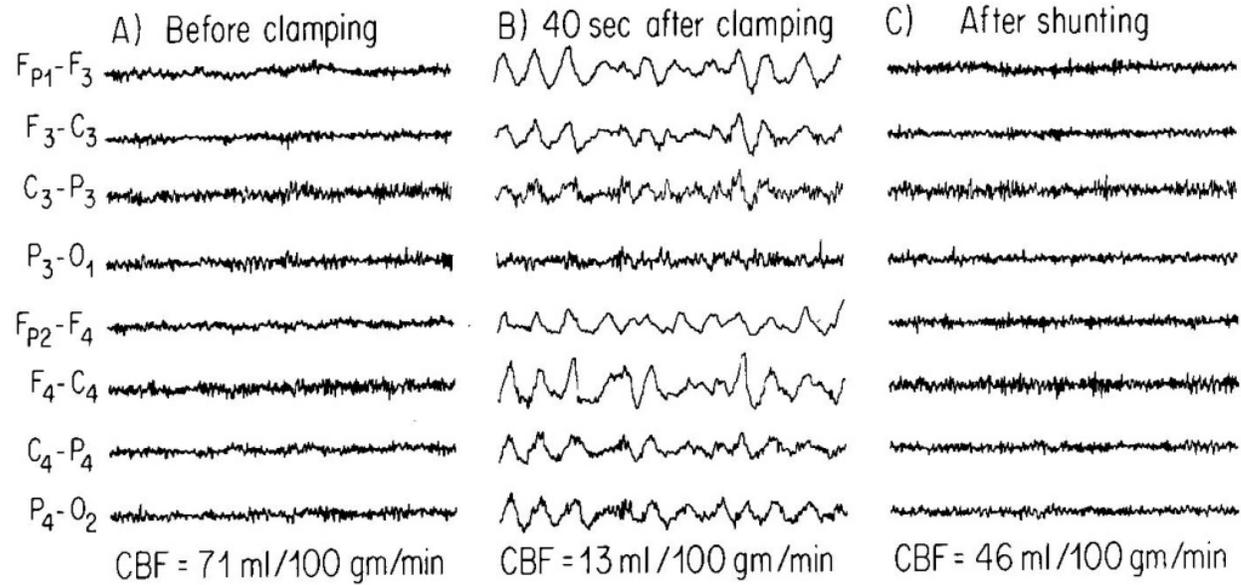
- Avant le clampage, augmentation de la tension artérielle du patient de 20% de la TAS de référence, pour diminuer le risque de souffrance céphalique
- Arrivée du neurologue
- Héparinisation du patient



# Neurologue

## RIGHT CAROTID ENDARTERECTOMY

(♂ Age: 65 yrs 6-19-79)



MAYO  
1978

Left carotid occlusion; Right carotid stenosis

30  $\mu$ V  
2 sec



Copyright: FERNANDES CLARO M. & ROLAND S.

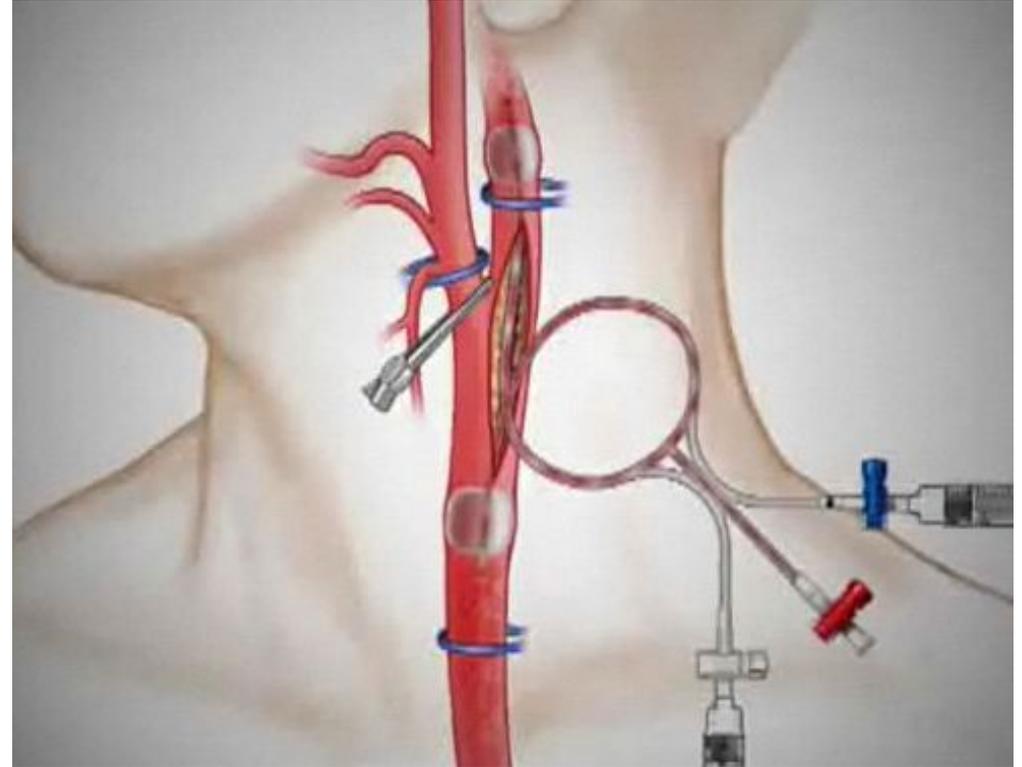
vendredi 4 novembre 2016

# Shunt

- Le shunt est un dispositif multi-lumières munis de ballonnets stabilisateurs
- Permet d'assurer la moitié du débit de la primitive, tout en laissant un certain espace de travail le long de l'incision.

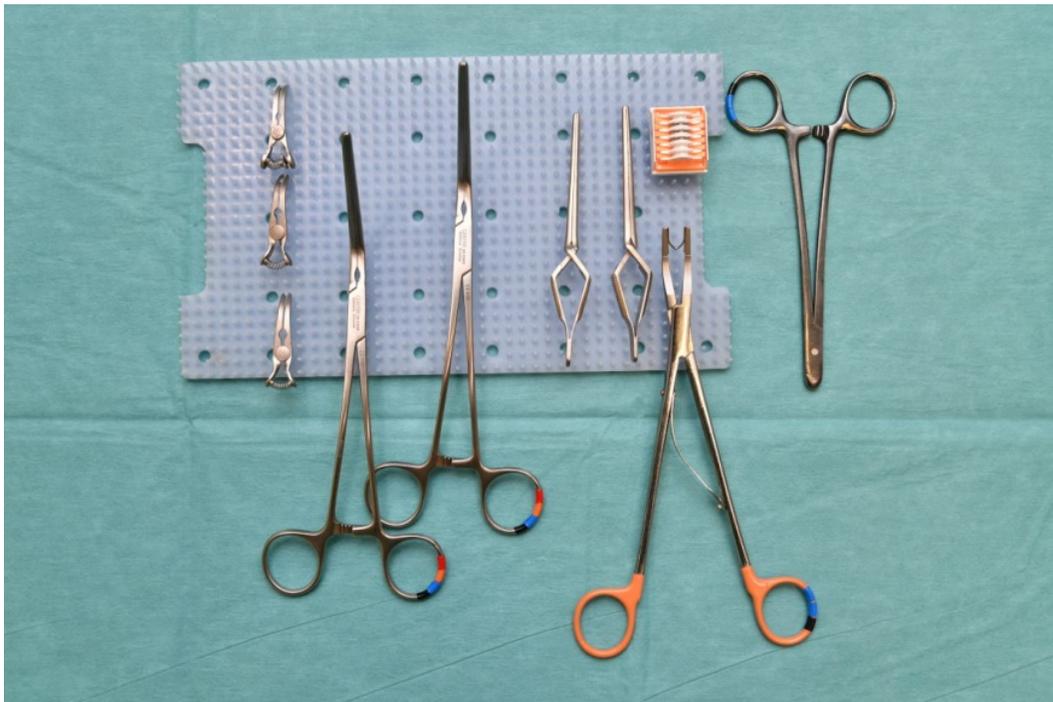
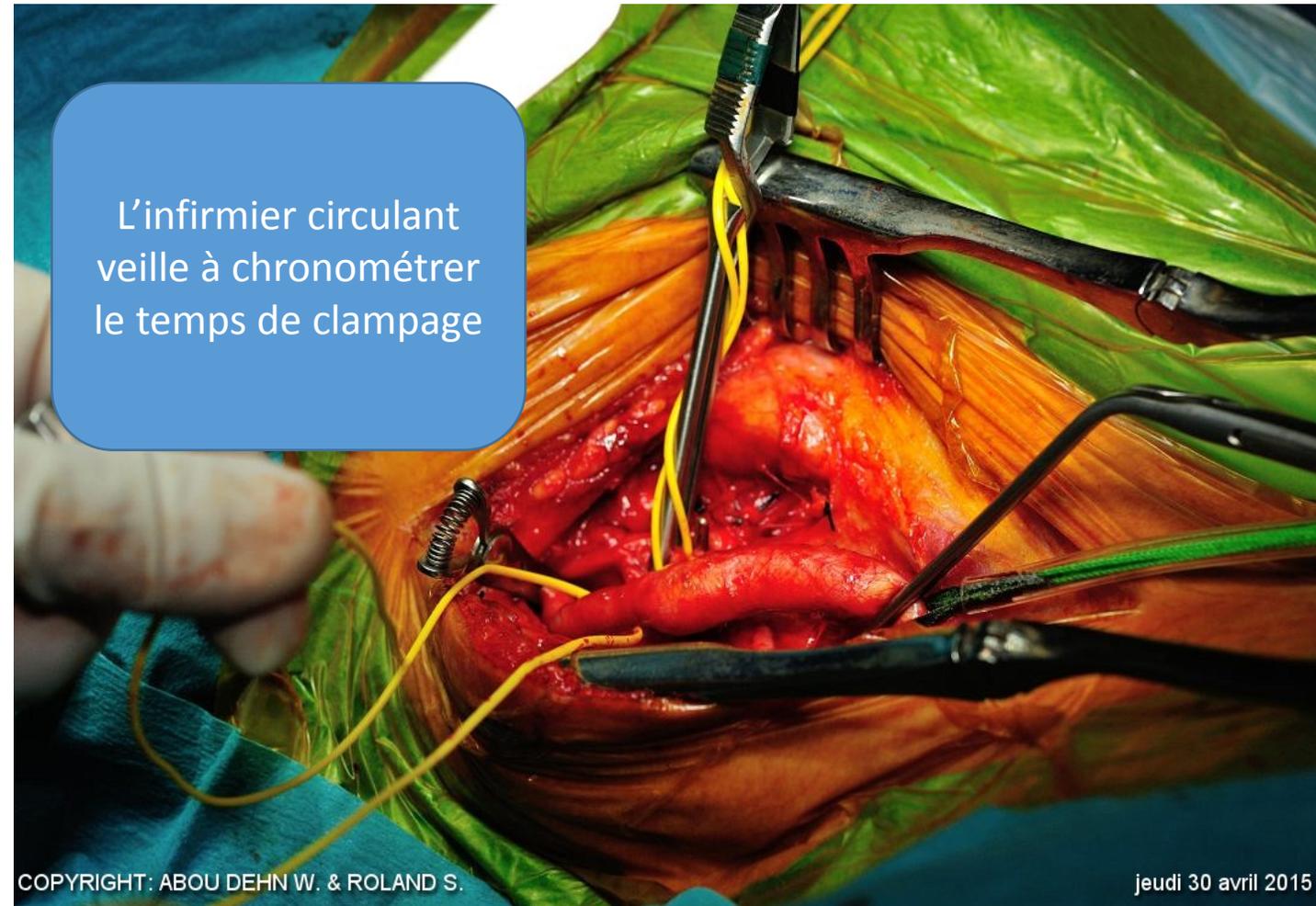
L'infirmier instrumentiste donne le SHUNT à tester au chirurgien

L'infirmier circulant s'assure de la disponibilité du SHUNT



- Clampage dans un ordre bien déterminé:

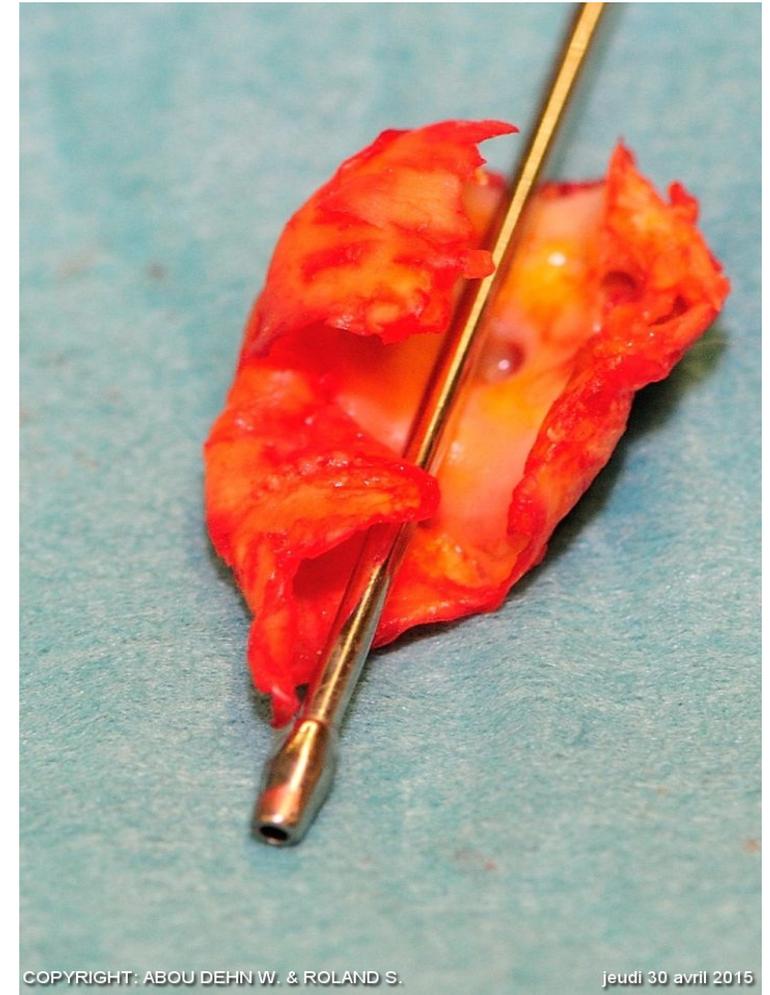
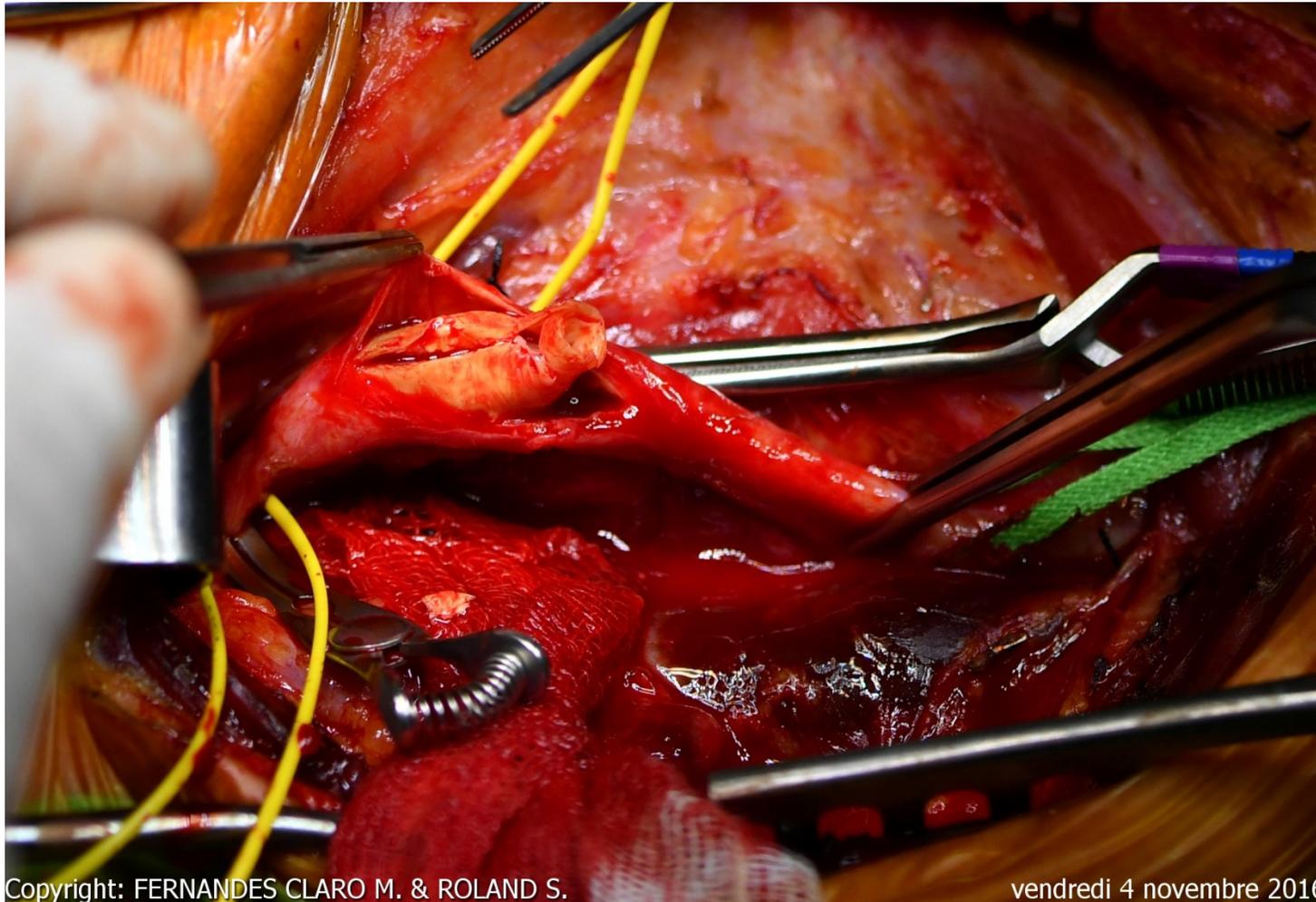
- 1: carotide interne pour bloquer un éventuel embole
- 2: carotide primitive pour arrêter le débit sanguin
- 3: carotide externe



- Incision: artériotomie longitudinale à cheval sur le bulbe carotidien et la carotide interne

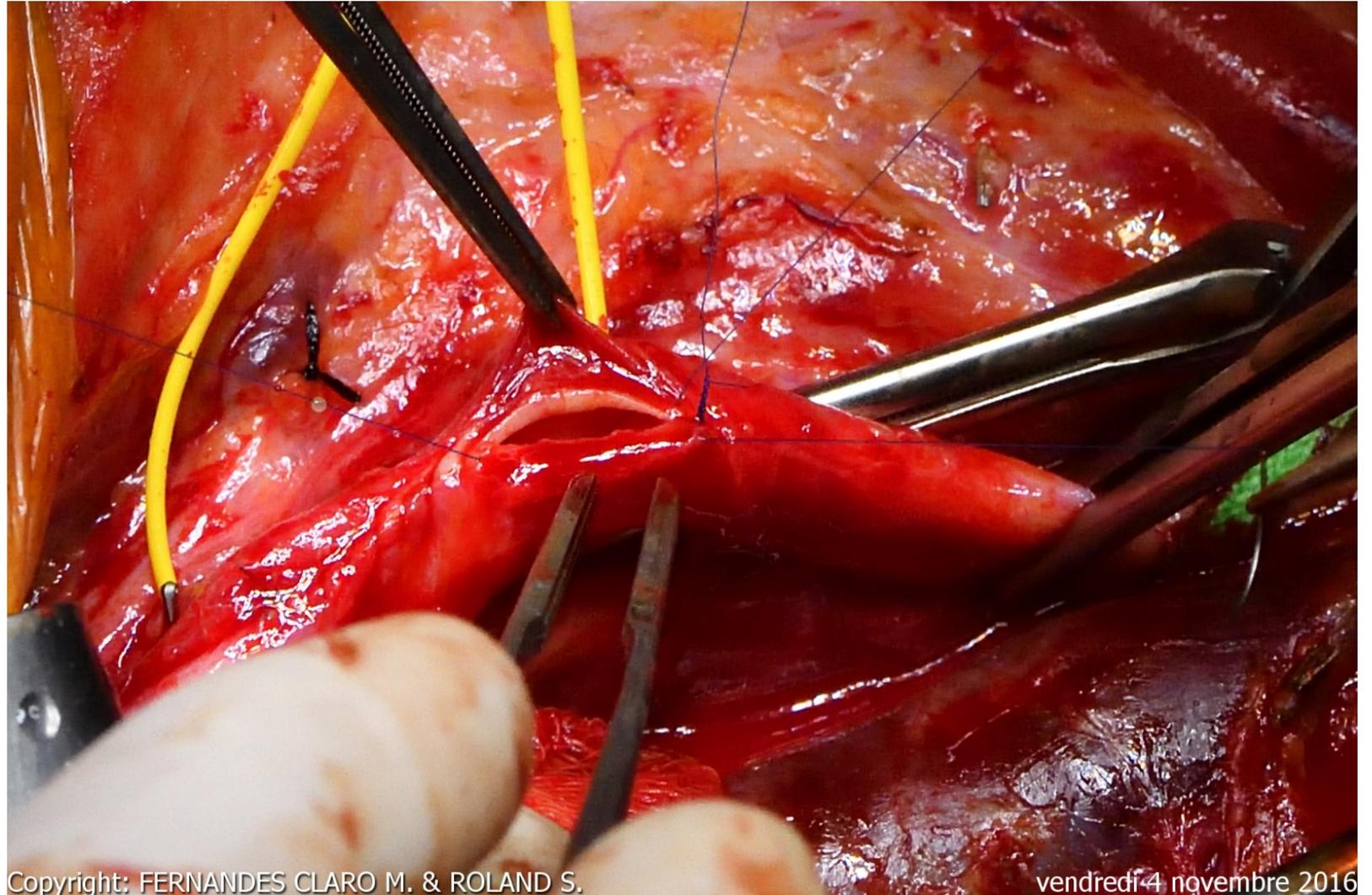


# Décollement délicat du séquestre athéromateux



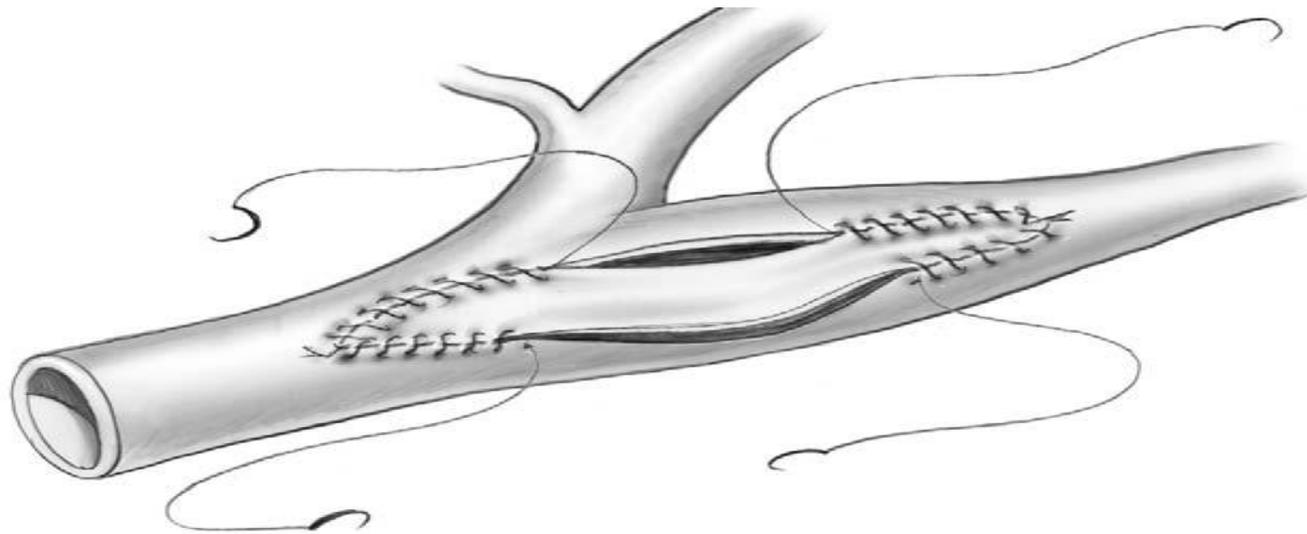
## Fermeture par un surjet.

Un léger déclampage de la carotide primitive, interne et externe est nécessaire pour purger la zone de la T.E.A, avant les derniers points de suture.



# Patch d'élargissement

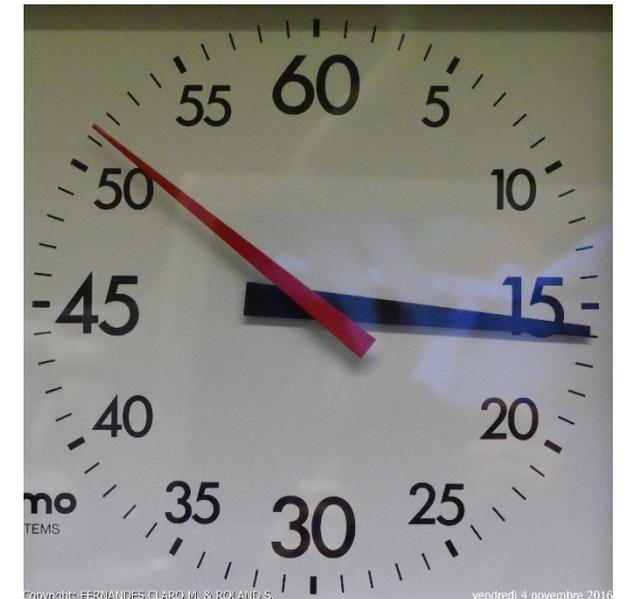
- Utilisé lors de ré intervention ou lorsque l'incision s'étend sur la carotide interne
- Evite des sténoses secondaires sur la fermeture car la carotide interne est plus étroite
- Ce patch peut être veineux ou synthétique



# Déclampage

- Déclampage selon l'ordre inverse du clampage, en évitant l'envoi de matériel, afin de protéger au maximum la vascularisation cérébrale
  - Déclampage de la carotide externe, car un éventuel caillot se trouvera dans une zone extra cérébrale fortement vascularisée
  - Déclampage de la carotide primitive pour libérer l'afflux sanguin
  - Déclampage de la carotide interne

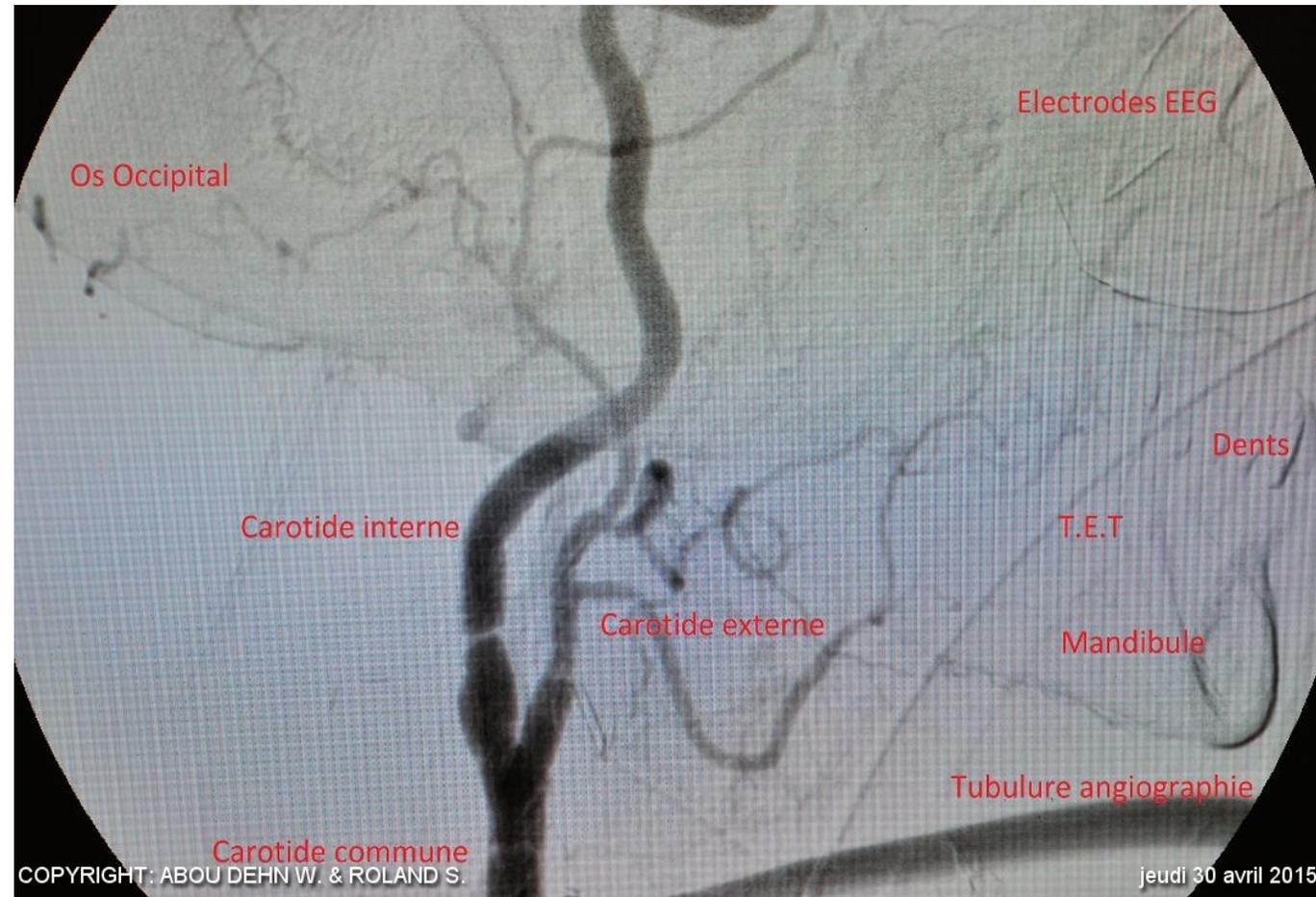
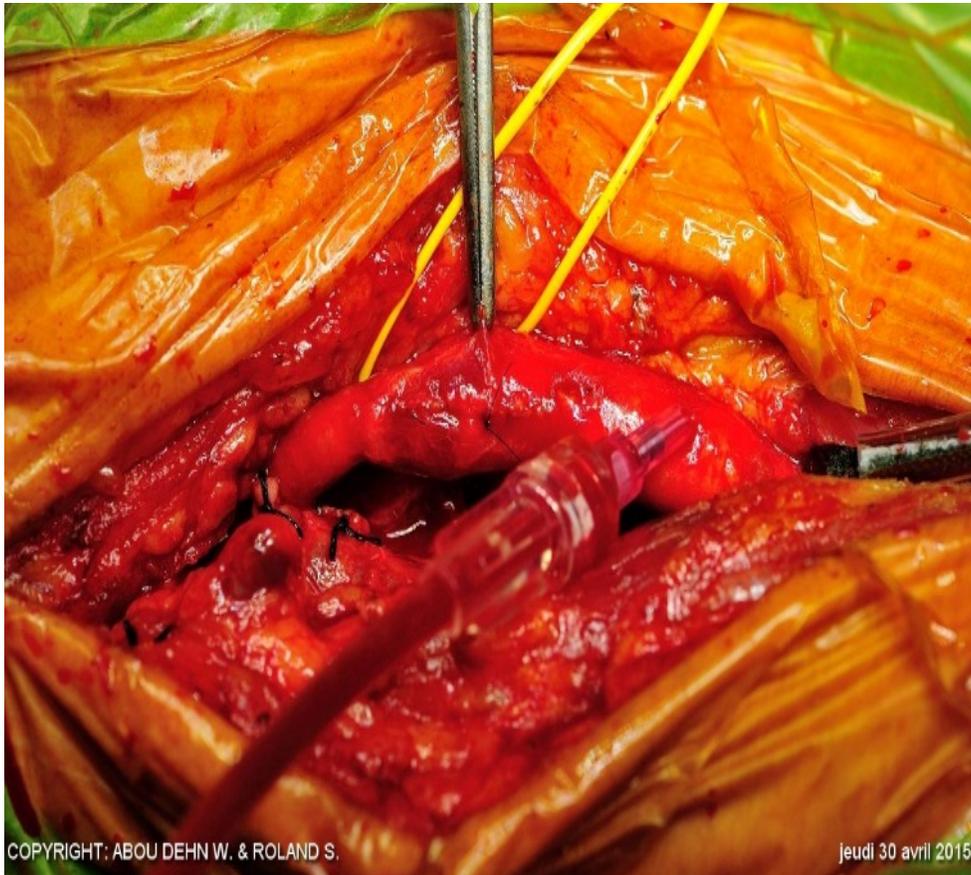
L'infirmier  
circulant arrête  
le chronomètre



# Angiographie peropératoire

S'assurer de la bonne perméabilité du site de l'artériotomie

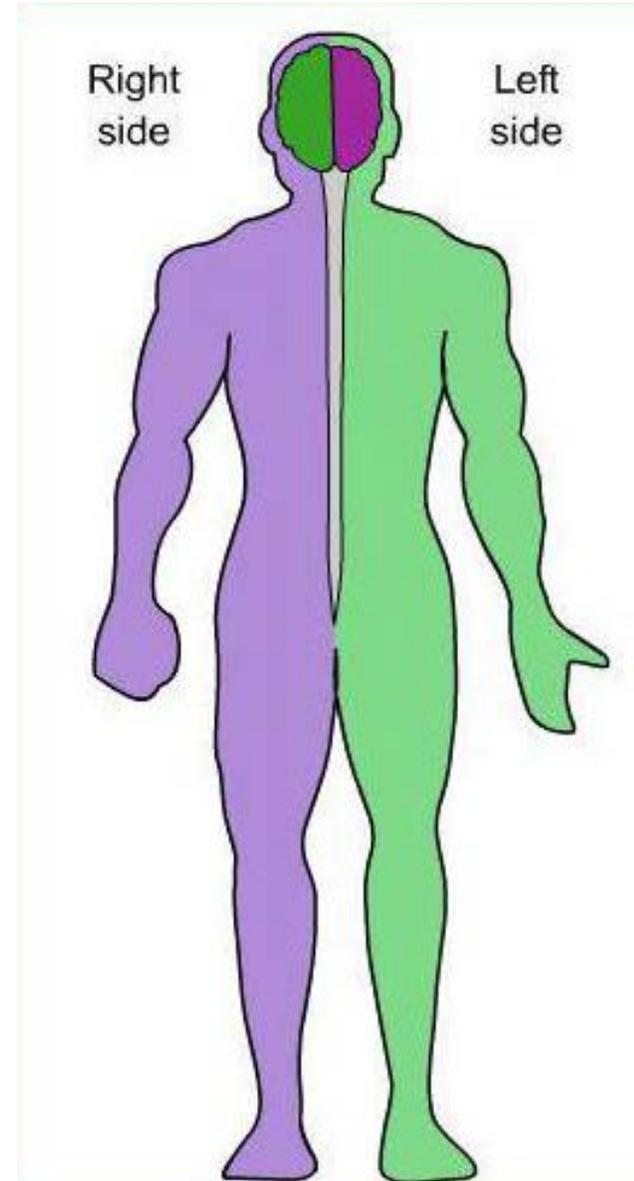
L'infirmier  
circulant réalise  
le rôle de  
technicien radio



Chirurgien	Inf. Instrumentiste	Inf. Circulant
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protamination (anesthésiste)</li> <li>• Hémostase</li> <li>• Passage d'un drain de penrose</li> <li>• Fermeture cutanée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assistance pour les hémostases</li> <li>• Sécurisation des objets tranchants et piquants</li> <li>• Participation au bilan</li> <li>• Lavage du site opératoire</li> <li>• Pansement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rédaction de documents administratifs</li> <li>• Impression des images d'angiographie</li> <li>• Bilan</li> </ul>



- Réaliser une évaluation neurologique dès que le patient est réveillé en lui demandant de bouger ses membres du côté opposé au côté opéré (selon, schéma neurologique).
- Le patient est placé en USI ou PACU 24 heures minimum en middle care.



# Autres techniques

- La TEA carotide peut se réaliser sans anesthésie générale à partir d'un bloc moteur ou d'anesthésie locale assistée d'hypnose.
- Dans d'autres centres il n'existe pas de collaboration avec l'équipe de neurologie lors de l'intervention. Le shunt est d'office utilisé.

- Remerciements :
  - Dr DEQUIN I.
  - Dr TIRCOVEANU R.
  - Dr DELTENRE P.
  - Dr BELLENS
  - VECKMANS D.