

# ENMG : ATTEINTE NERFS



# SIEGE ATTEINTE NEURO

- topographie anomalies détection + données de stimulo-détection
  - Atteinte corne antérieure
  - Racine nerveuse
  - Plexus
  - Tronc nerveux
  - neuropathie



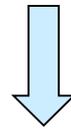
# SEVERITE ATTEINTE NEURO

- Myéline et/ou Axone
  - VCN/amplitude en SD
  - Dénervation au repos
- Pronostic des atteintes des membres hors NP?
  - Bon si démyélinisation
  - Moins bon si axonal
  - + réinnervation ?



# NEUROPATHIES

- Orientation diagnostique neuropathies :
  - Atteinte motrice/sensitive/mixte
  - Atteinte axonale/démyélinisante
  - Atteinte homogène/inhomogène
  - Atteinte proximale/distale

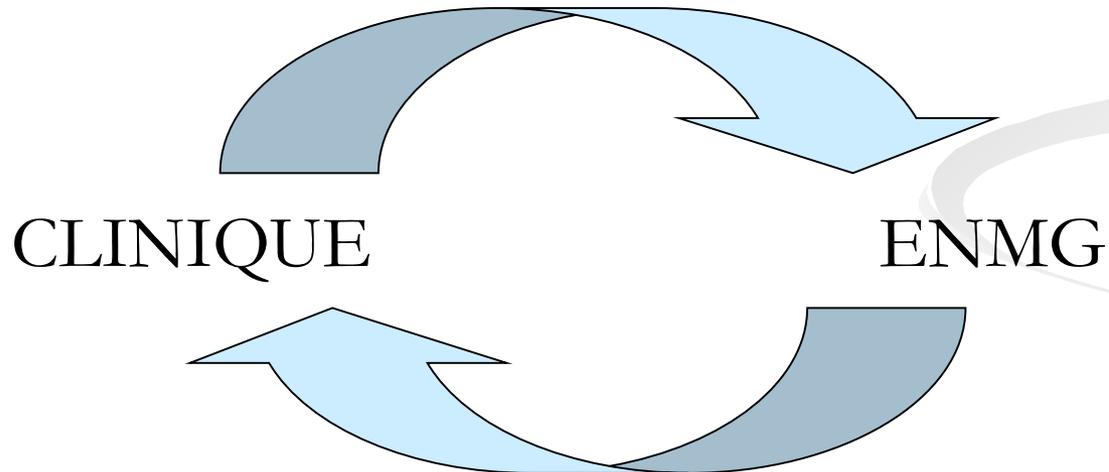


AIDE AU DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE &  
PRONOSTIQUE



# ETIOLOGIE

- Pas directement par ENMG mais oriente le clinicien



# CC1

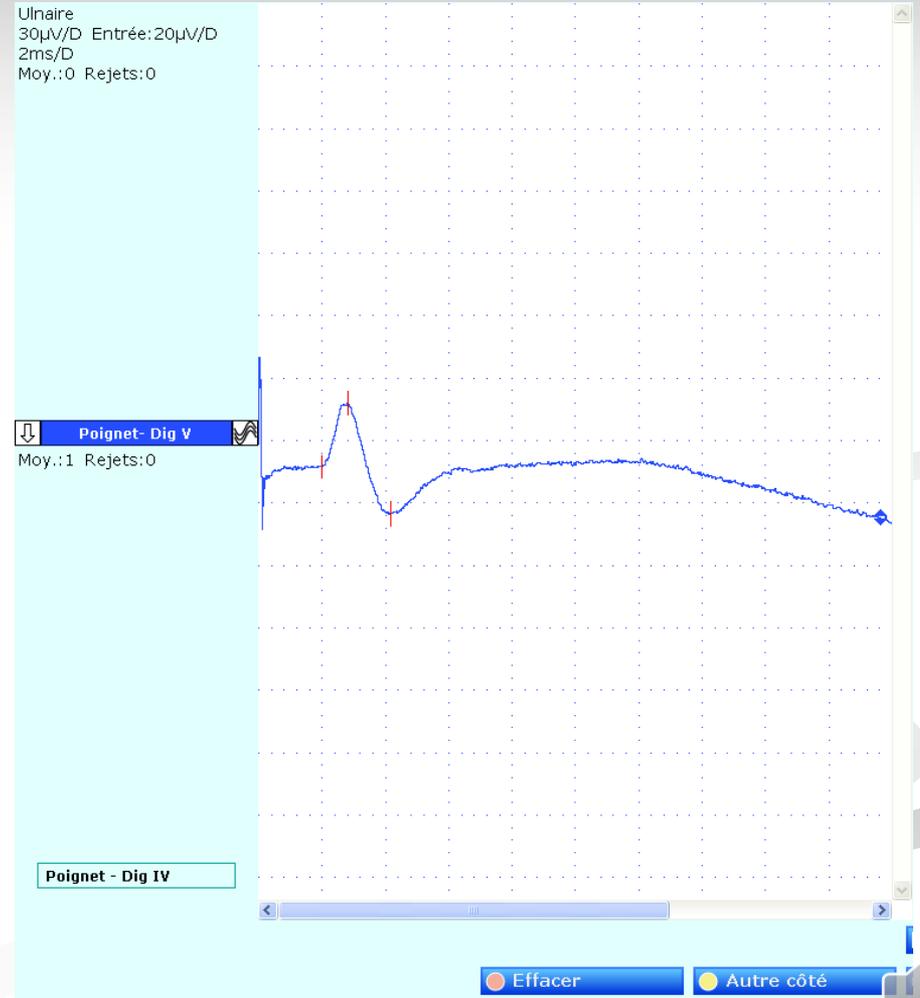
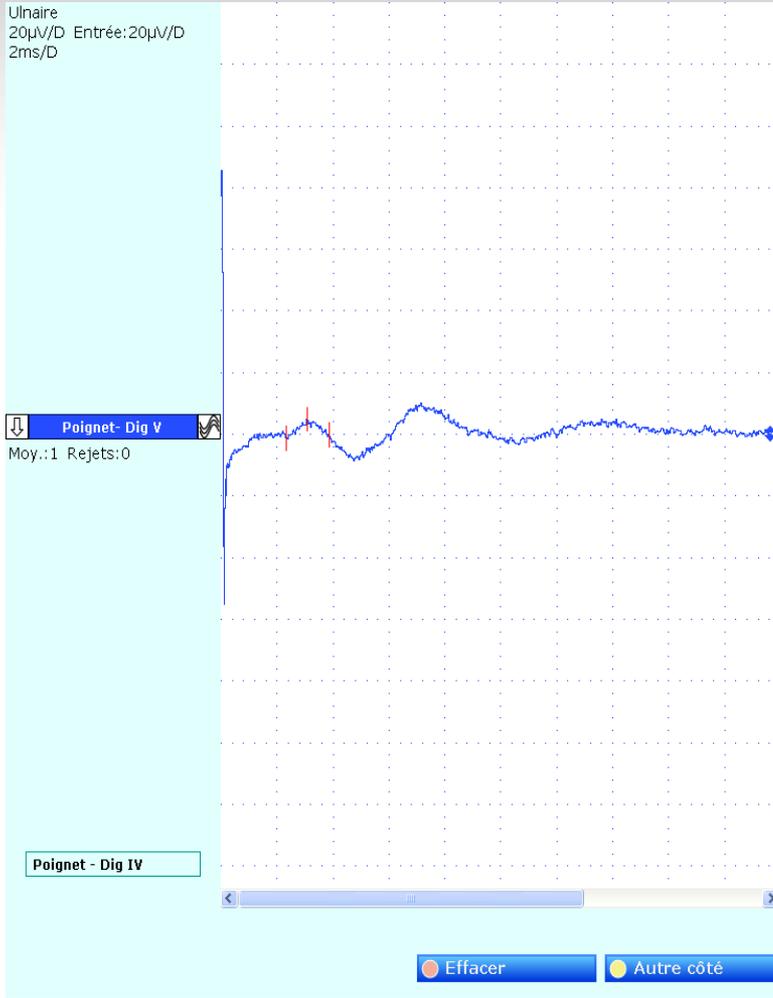
- Fourmillements auriculaire, annulaire gauche



# VCS CUBITAL

GAUCHE

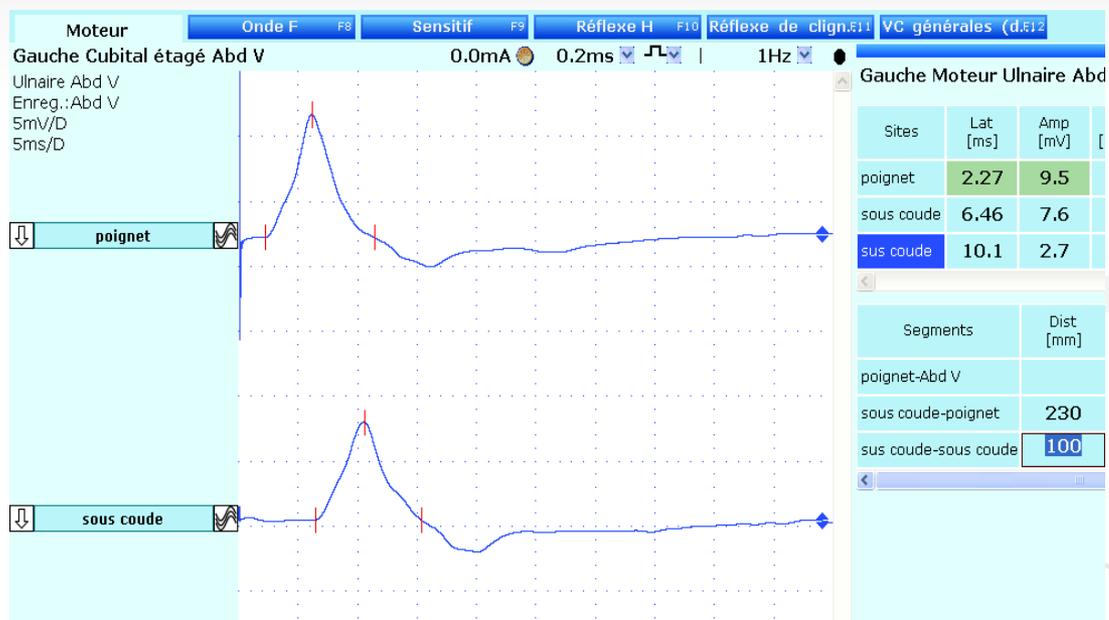
DROIT



# VCM CUBITAL DROIT



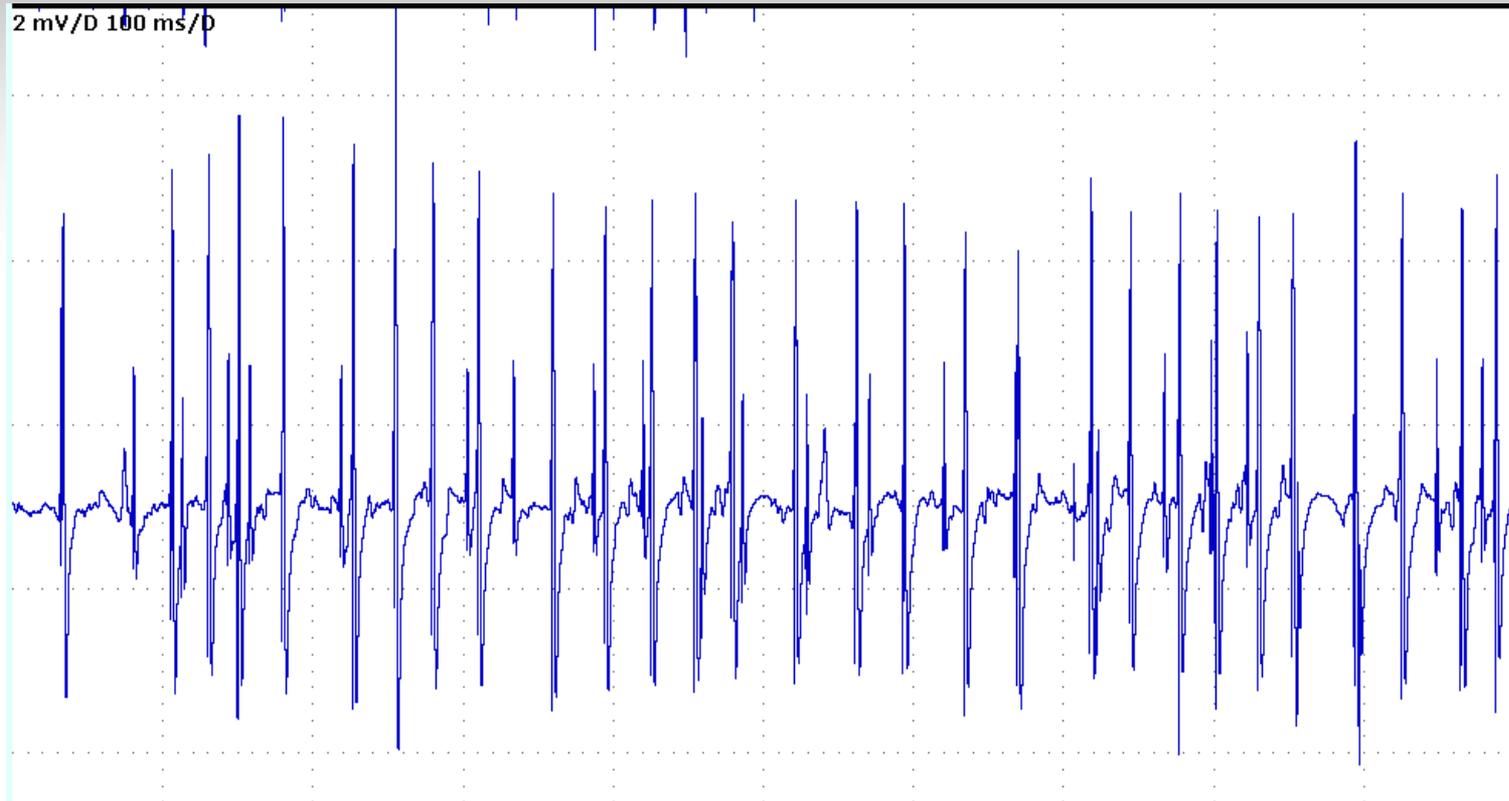
# VCM CUBITAL GAUCHE



# VCM CUBITAL GAUCHE



# EMG

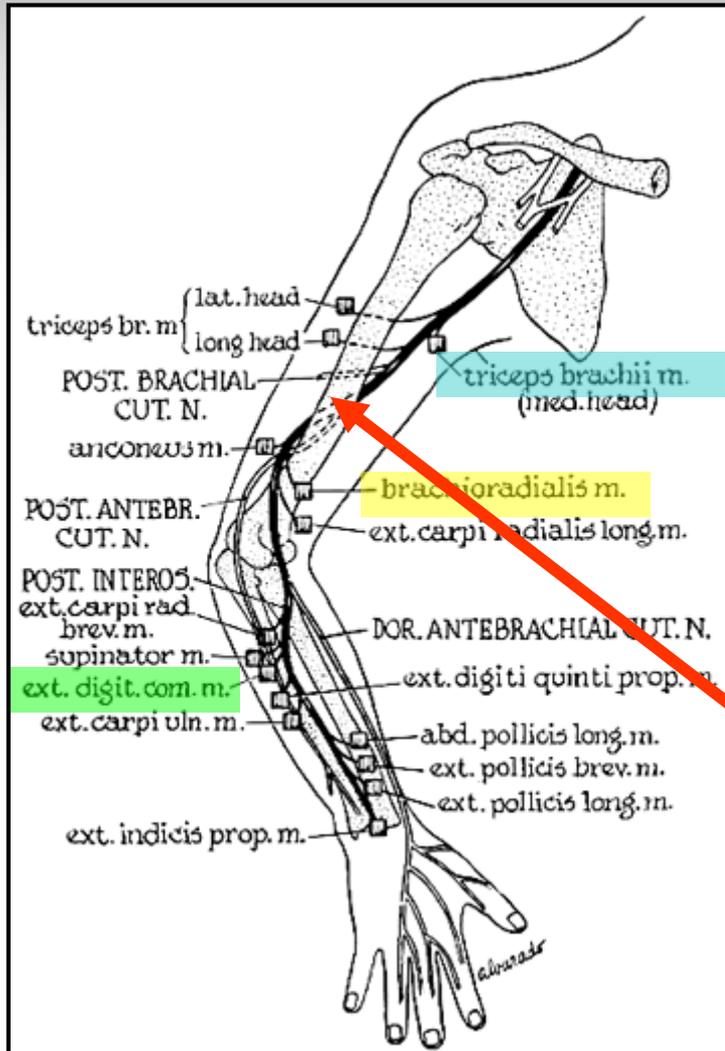


- Conclusion :
  - Atteinte démyélinisante ET axonale (sensitive, secondaire) du cubital au coude à gauche
  - Axonal : pronostic réservé
  - Etiologie : compression dans la gouttière ou le canal cubital



# CC2

- tableau atteinte N radial :



- EMG :

- Atteinte neurogène sans AS

- extenseur des dgts (C8-rad)
- lg supinateur (C6-rad)

- Respect triceps (C7-rad)

- Respect biceps (C6- MC)

- Respect 1<sup>er</sup> IOD (C8-uln)

- VCS : normal



# CCL

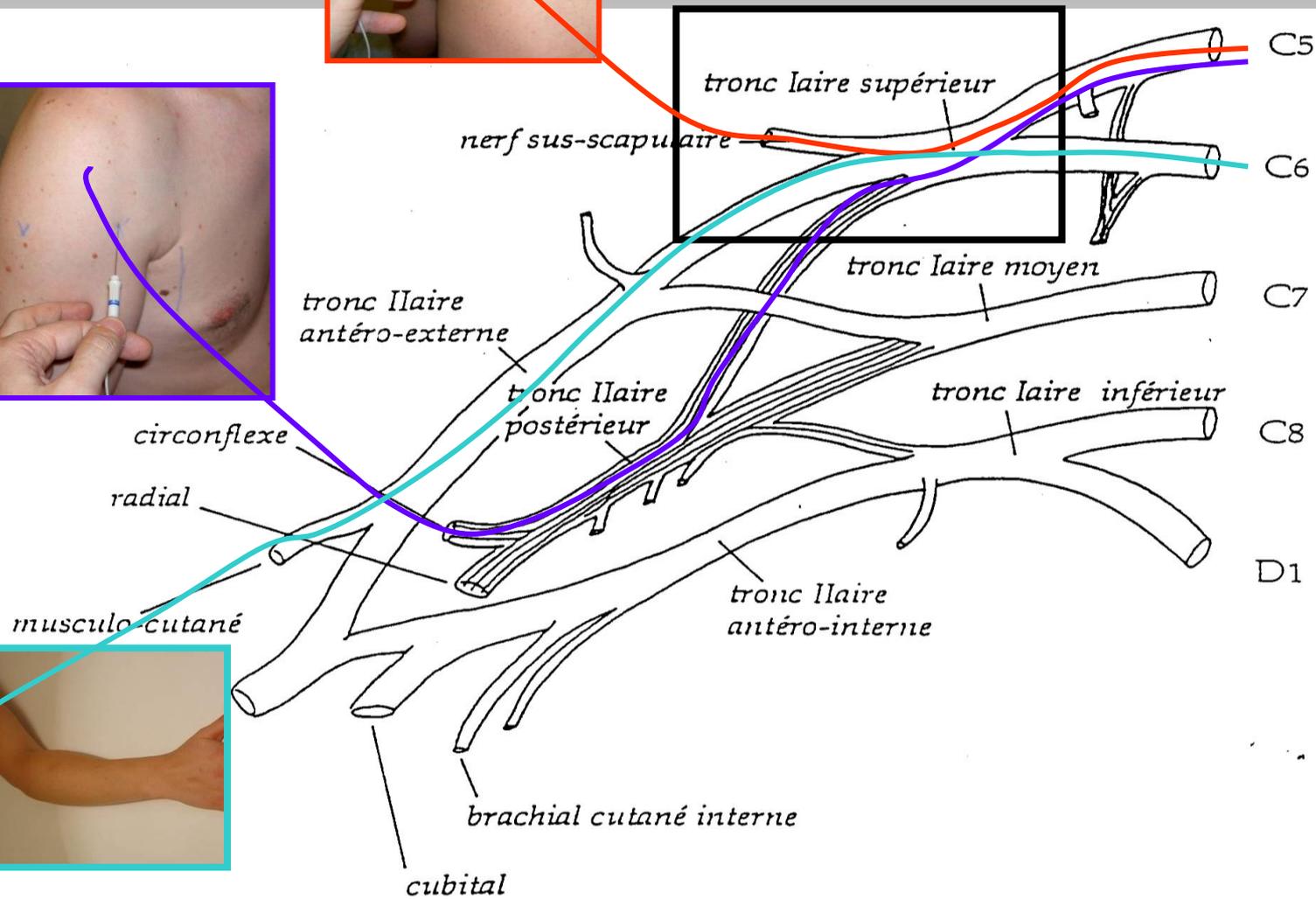
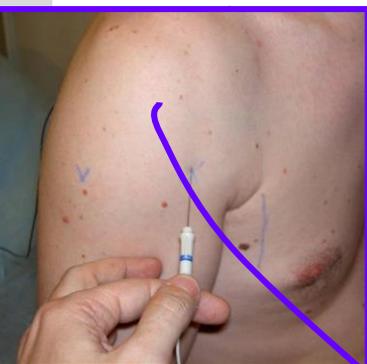
- Atteinte du nerf radial
- Uniquement neurapraxique
- Pronostic bon
- Etiologie : compression gouttière de torsion humérale



# CC3

- Douleur de l'épaule
- Puis amyotrophie grand dentelé, deltoïde, biceps, sous et sus-épineux
- Détection : neurogène sur ces muscles, RAS ailleurs





# CCL

- Atteinte du plexus brachial, tronc primaire >
- Pronostic : selon AS
- Etiologie :
  - Parsonage-Turner
  - Etirement
  - Plexite radique



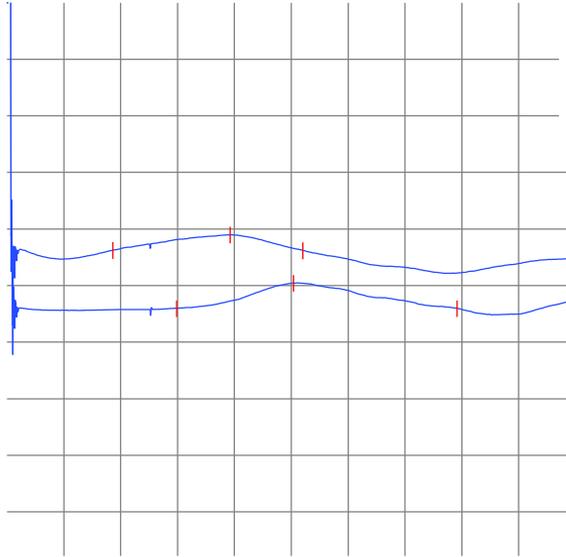
# CC 4

- Douleurs jambes
- Troubles sensibilité jambes et mains
- Diminution force main et jambes

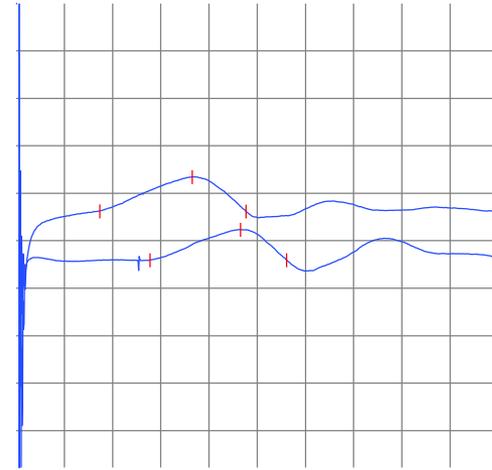


# VCM : dim ampl +++

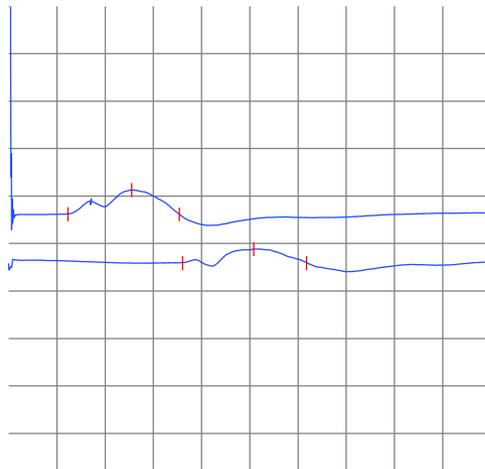
SPE g  
jambier



SPE d  
jambier

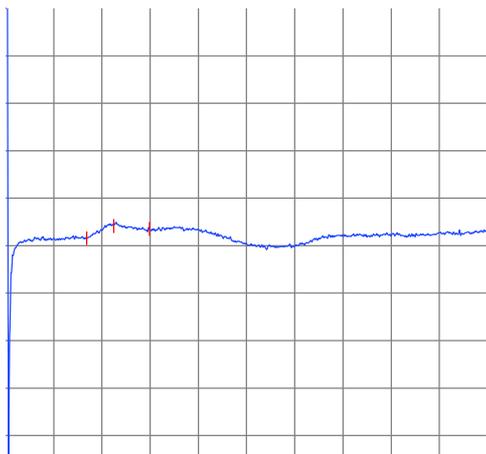


Cubital  
droit

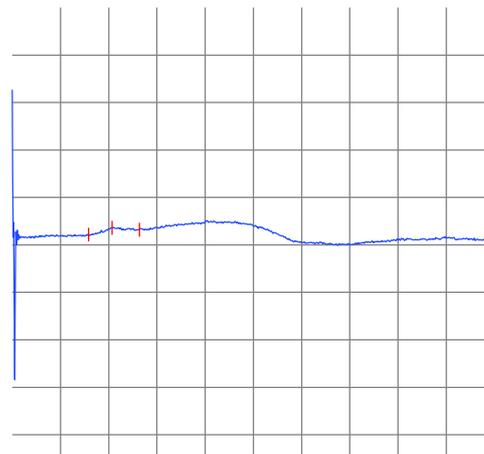


# VCS : diminution ampl ++

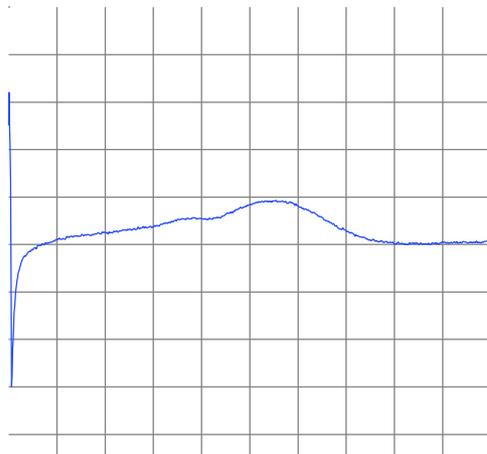
Médian  
G



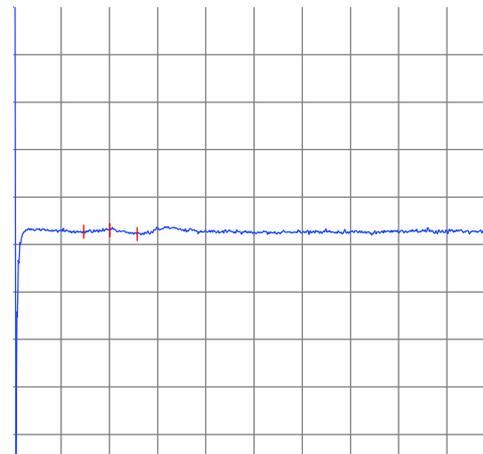
Médian  
droit



Cubital  
gauche



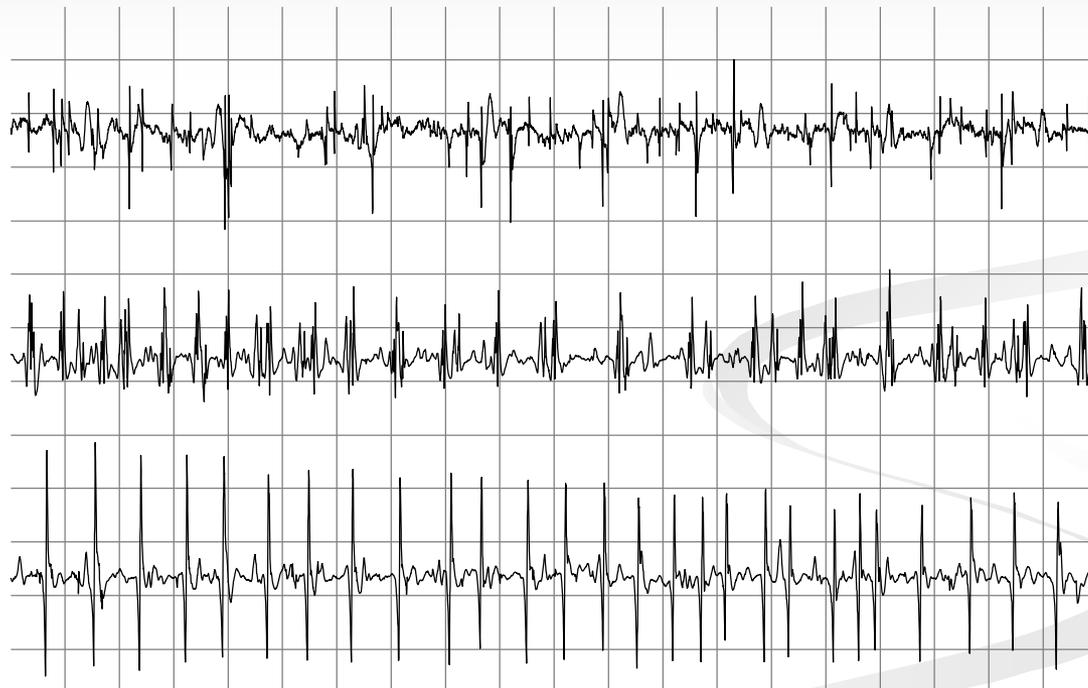
Cubital  
droit



# EMG : jambier droit



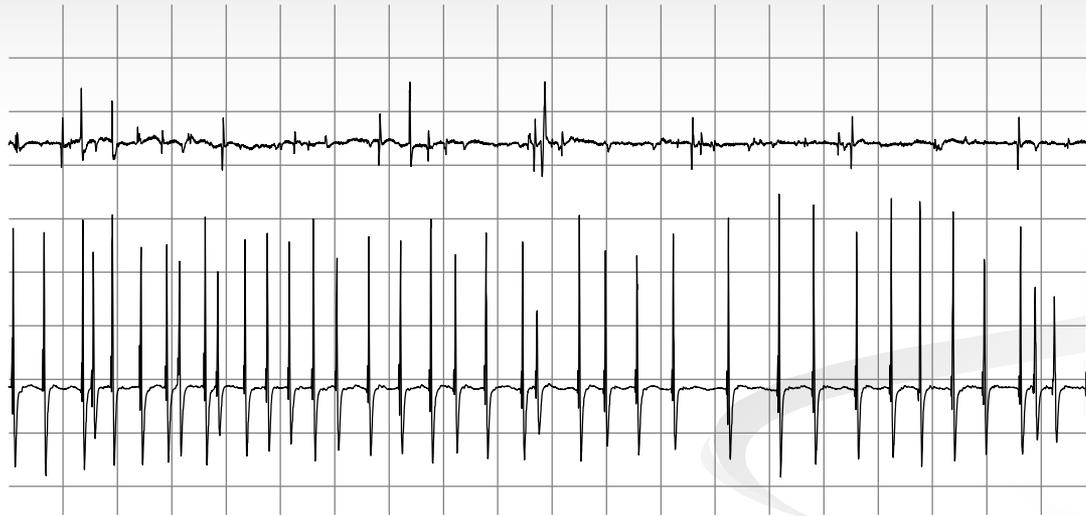
# EMG jambier gauche



# EMG EPGO



# EMG IOD droit

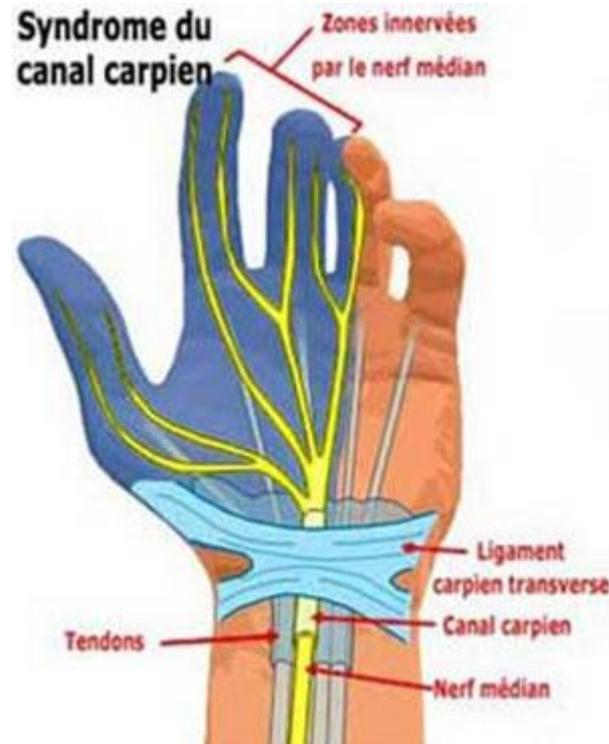


# CCL

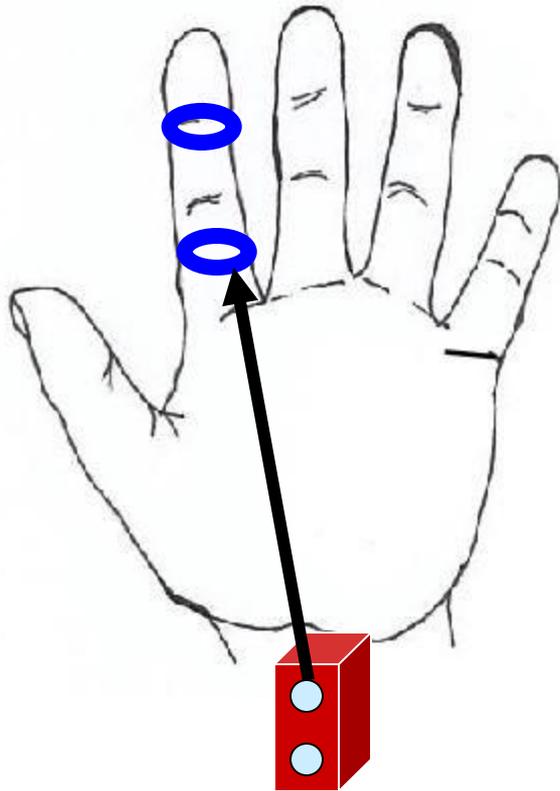
- Topo : polyneuropathie
- Sévérité : ++
- Etio ??????



# CANAL CARPIEN



# Quand y penser au cours EMG?



- Pendant expo médian « standard »
  - VCS ralentie
  - et/ou ampl dim ou asymétrique médian« standard »
  - Ou réponse « étalée » (durée augmentée)
- Plainte troubles sensitifs spécifiques territoire médian même avec médian standard normal

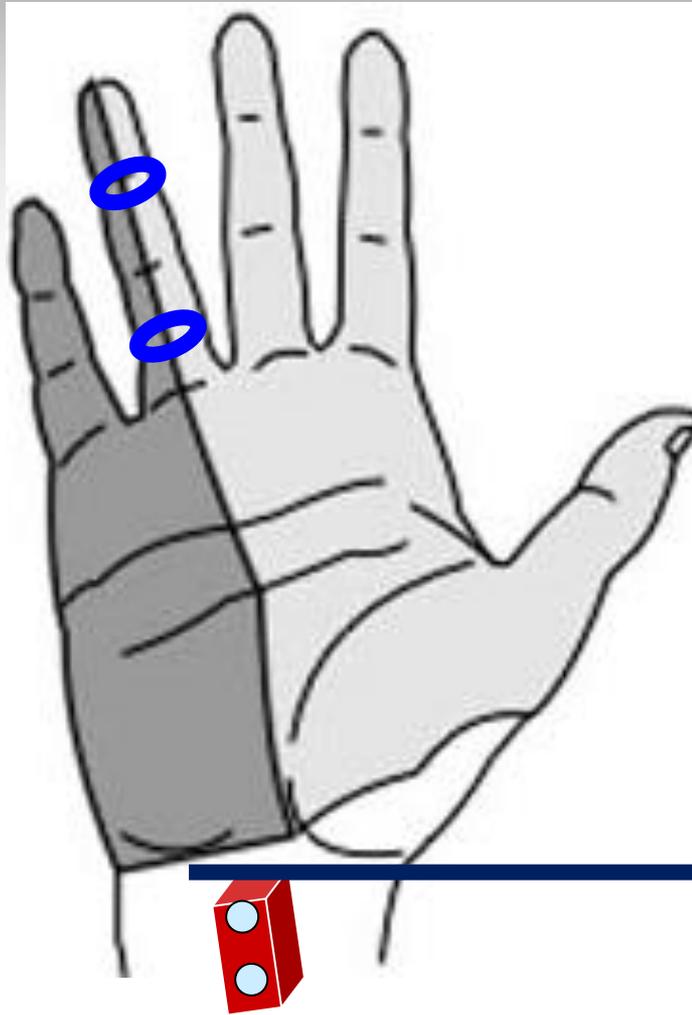


# Que faire ?

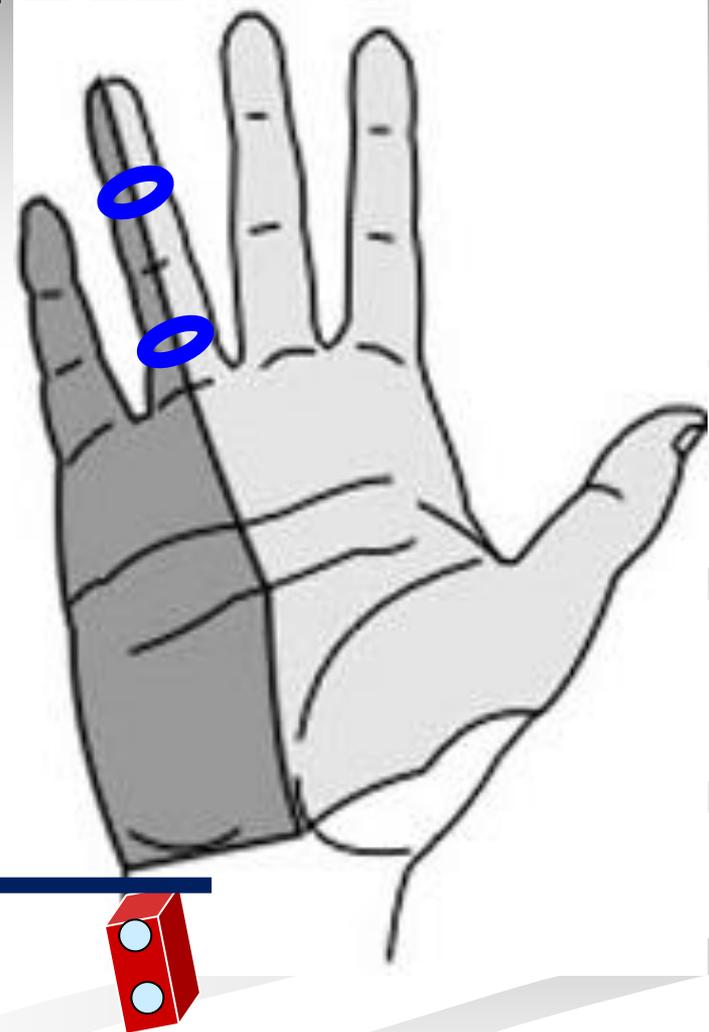
- Diagnostic :
  - Sensible : **comparaison d'écart de latence** : si normal... pas forcément nécessaire d'aller plus loin sauf si recherche spécifique CC...(et encore)
  - Spécifique : mesure VCS étagée
- Sévérité : LDM



# ECART DE LATENCE SENSITIF



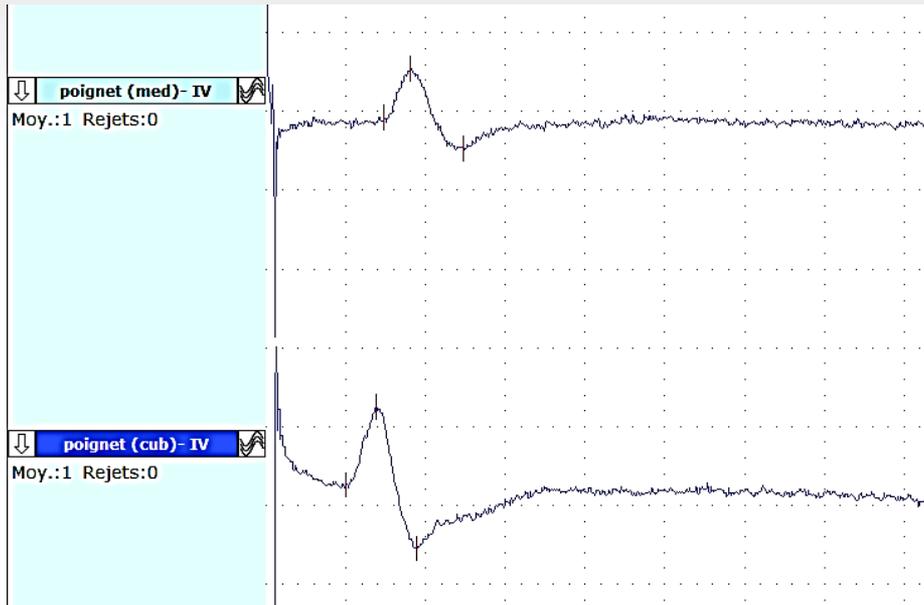
STIM MEDIAN



STIM ULNAIRE



# ECART DE LATENCE SENSITIF



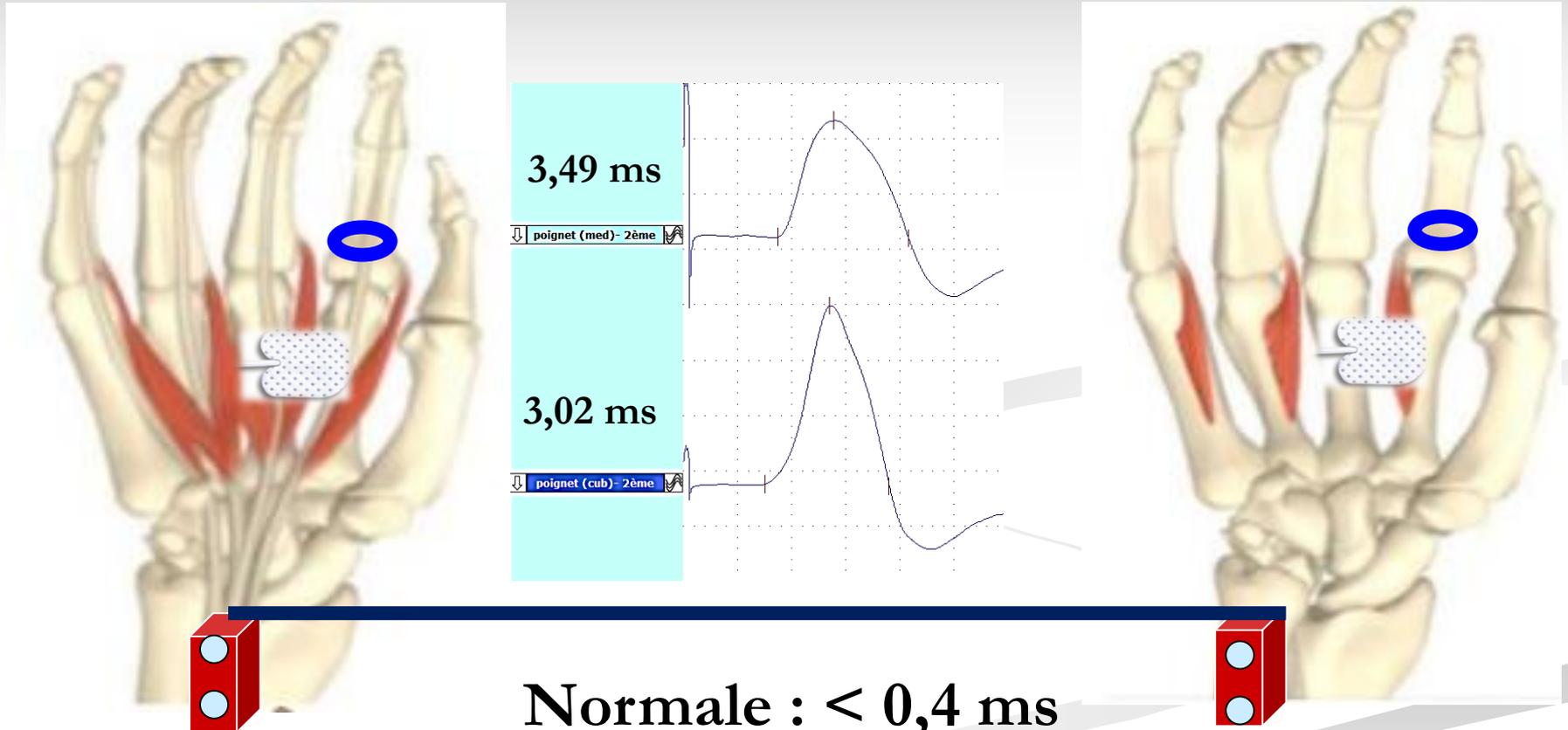
2,96 ms

2,01 ms

Normale :  $< 0,4$  ms



# ECART DE LATENCE MOTEUR

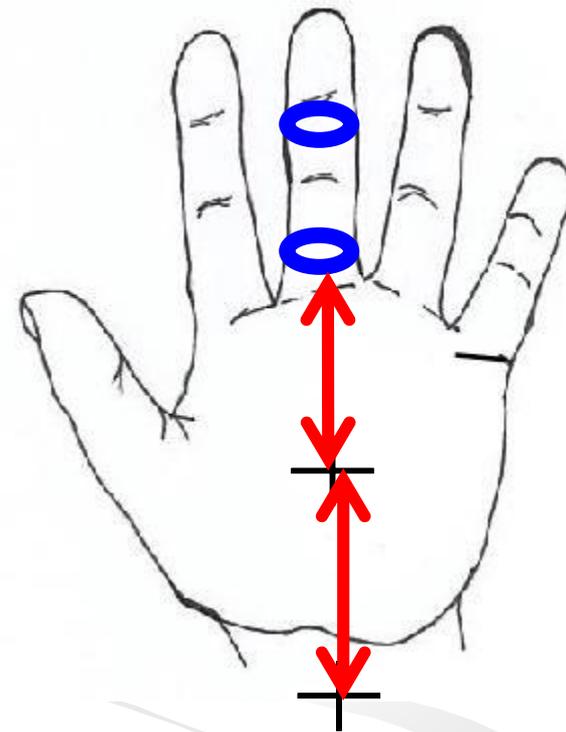
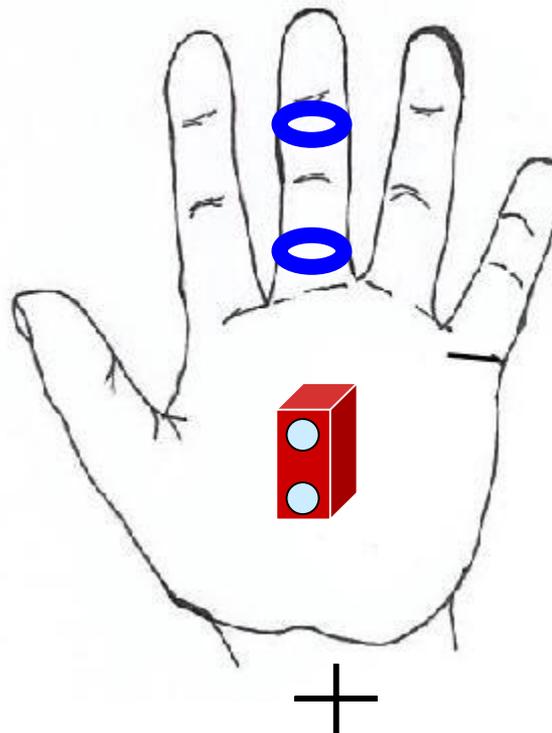
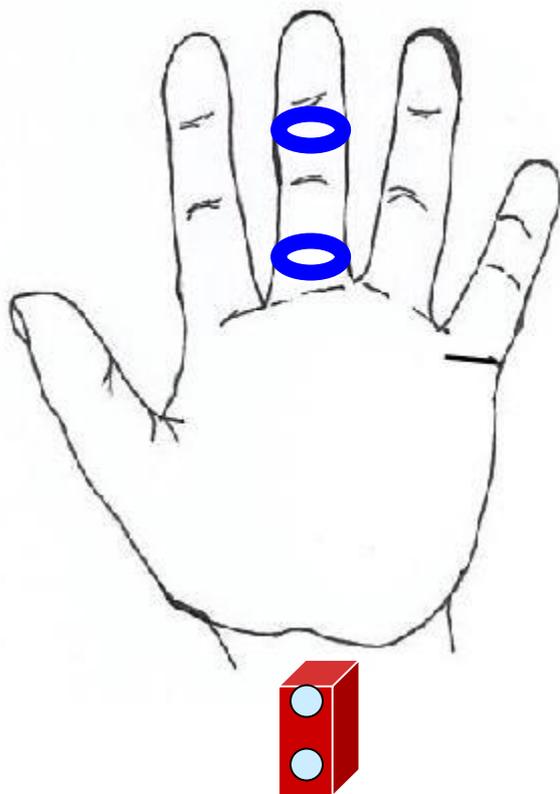


LOMBRICAUX **MEDIAN**  
(I-II)/ULNAIRE (III/IV)

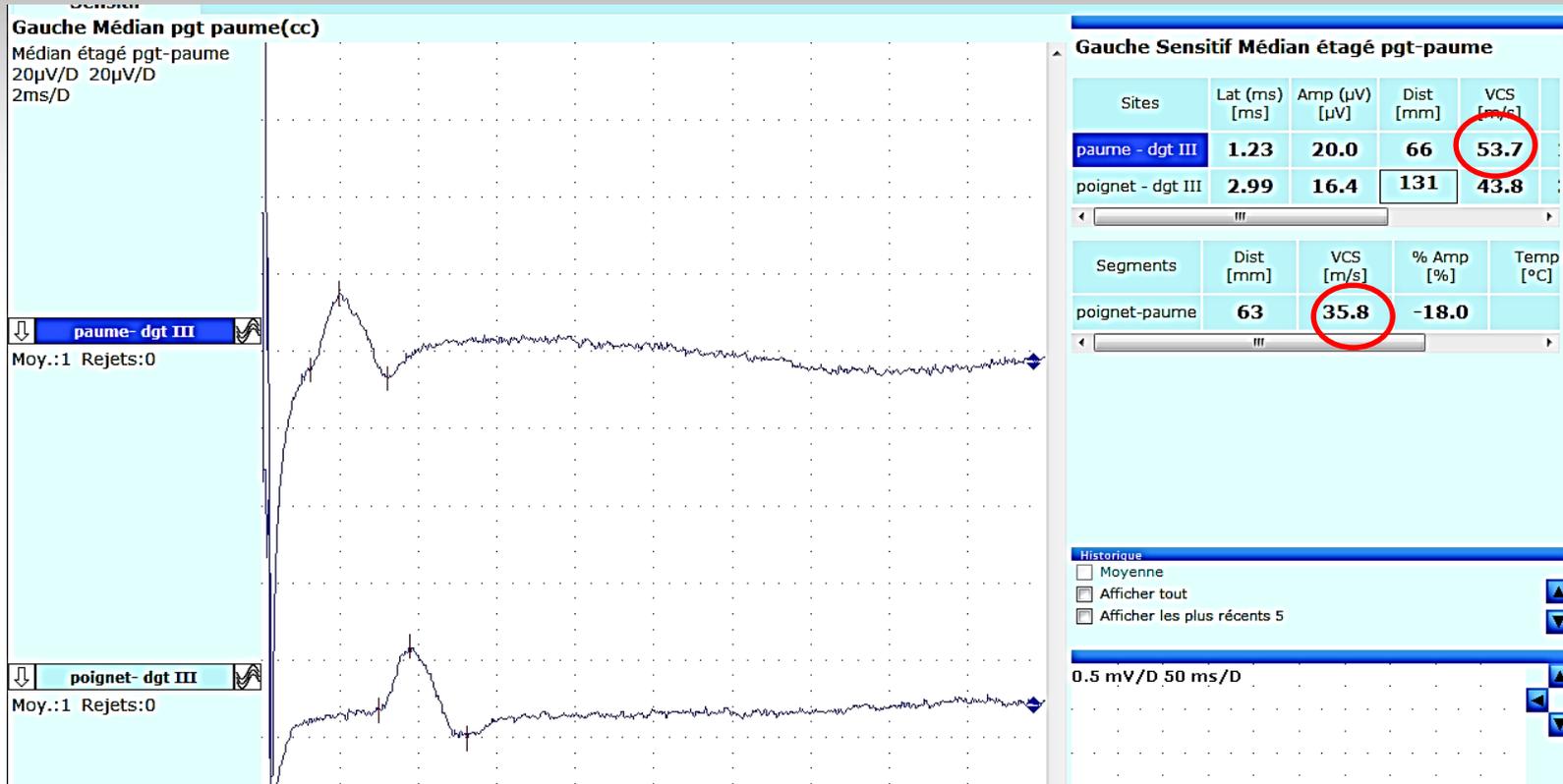
IOP **ULNAIRE**



# VCN sensitive étagée : III



# VCN sensitive étagée : III

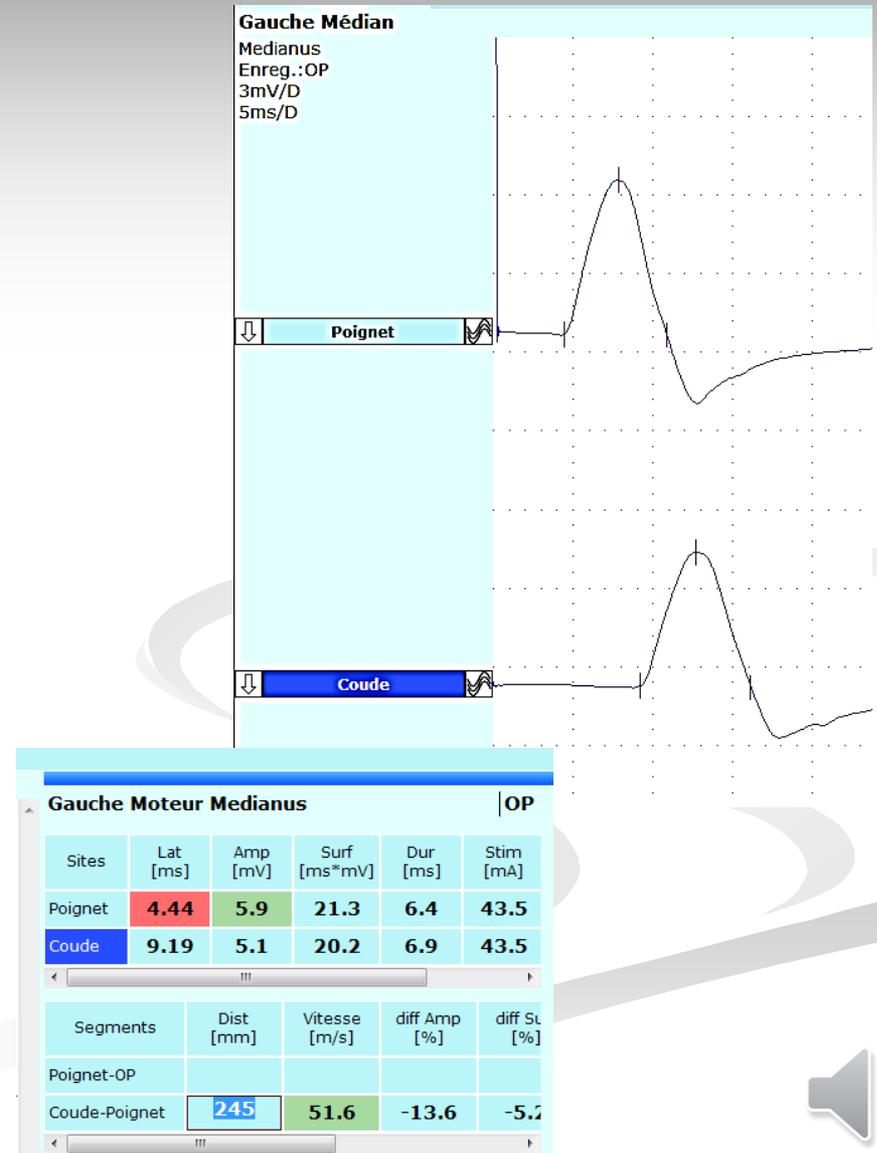


CC : si VCS intracanal < 45 m/s et  
VCS distal- VCS intracanal >10-15 m/s



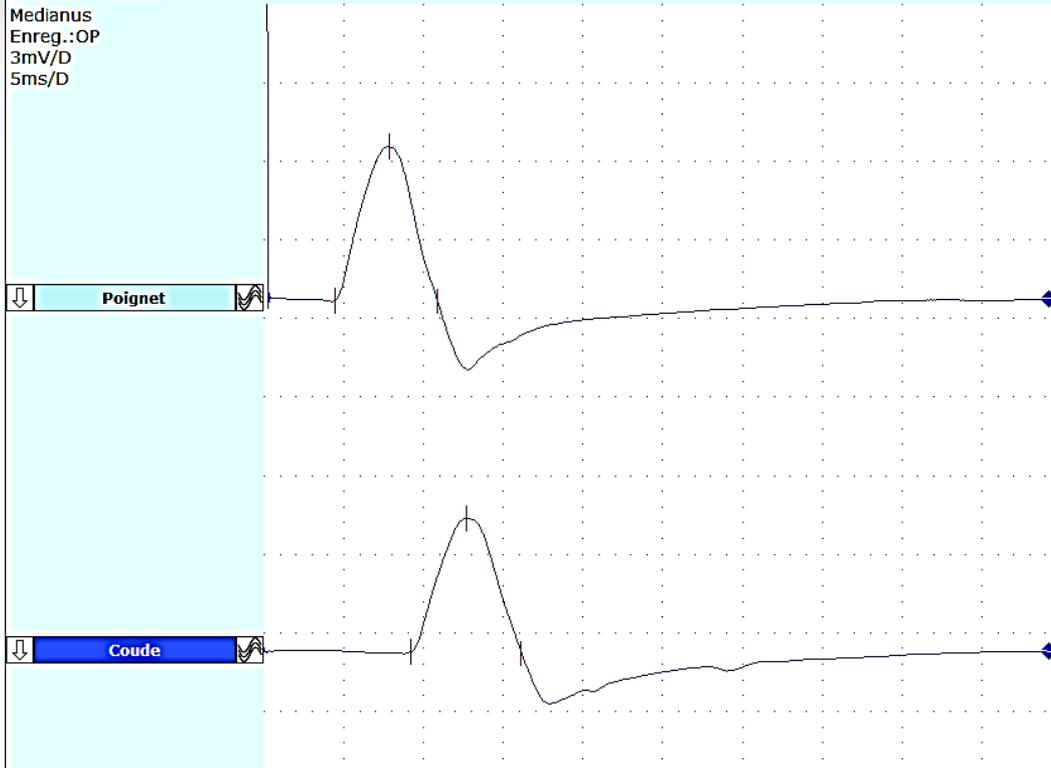
# VCM nerf médian

- LDM allongée
  - sévère si  $>$  LSN soit 4 à 4,2 ms
  - Indic chir
- VCM normale
- Amplitude normale/réduite : si réduite = perte axonale = plus sévère



**Moteur**  
**Gauche Médian**

Medianus  
Enreg.:OP  
3mV/D  
5ms/D



**Gauche Moteur Medianus** | OP

Sites	Lat [ms]	Amp [mV]	Surf [ms*mV]	Dur [ms]	Stim [mA]
Poignet	4.44	5.9	21.3	6.4	43.5
Coude	9.19	5.1	20.2	6.9	43.5

Segments	Dist [mm]	Vitesse [m/s]	diff Amp [%]	diff St [%]
Poignet-OP				
Coude-Poignet	245	51.6	-13.6	-5.2

Historique

- Moyenne
- Afficher tout
- Afficher les plus récents 5

0.5 mV/D 50 ms/D



# EMG détection

- APB
- Rarement effectué car douloureux et pas forcément intérêt.
- Diag différentiel : ext II, fdi pour C8-T1...

