

Journée de formation asma du
mercredi 21.03.2012

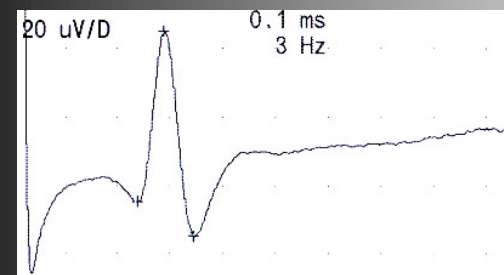
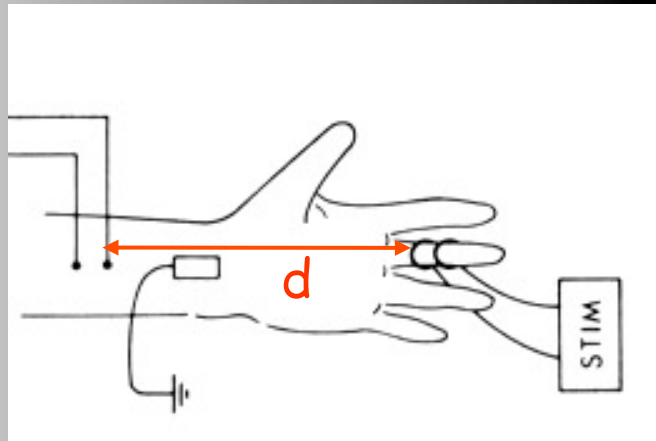
ENMG de l'épaule douloureuse

Wang FC

NEUROGRAPHIE SENSITIVE

- Fibres proprioceptives Ia
 - Stimulation nerveuse percutanée
 - Détection en surface du potentiel de nerf
 - Latence sensitive
- Vitesse de conduction sensitive (**d : latence**)
Amplitude du potentiel sensitif évoqué
- nombre d'axone (> 12 jours)

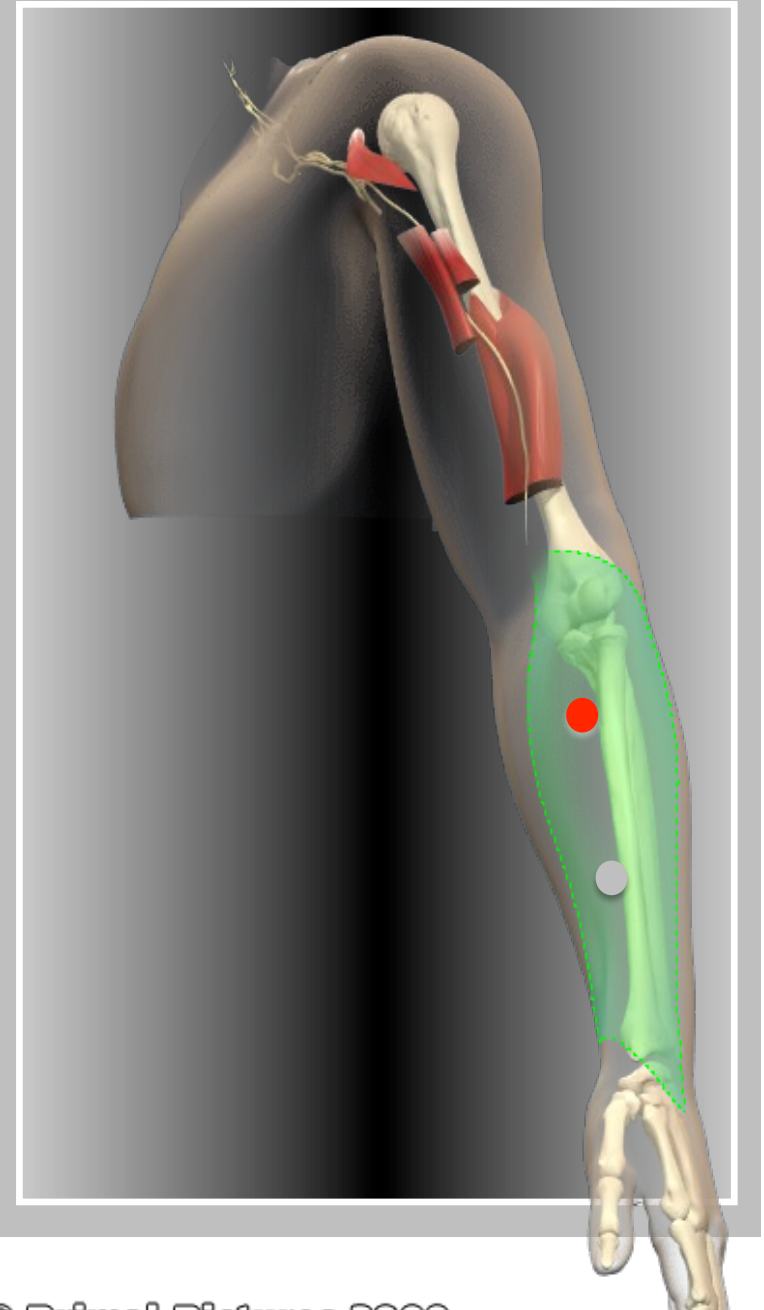
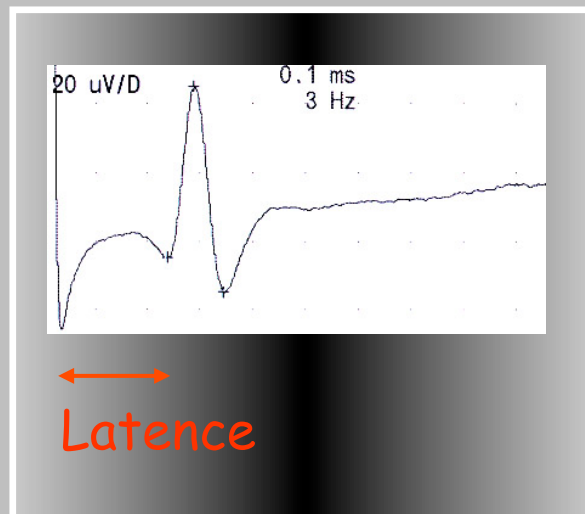
- Nerf médian
- Nerf ulnaire
- Nerf radial
- Nerf péronier superficiel
- Nerf sural



Latence

NEUROGRAPHIE SENSITIVE : nerf musculocutané

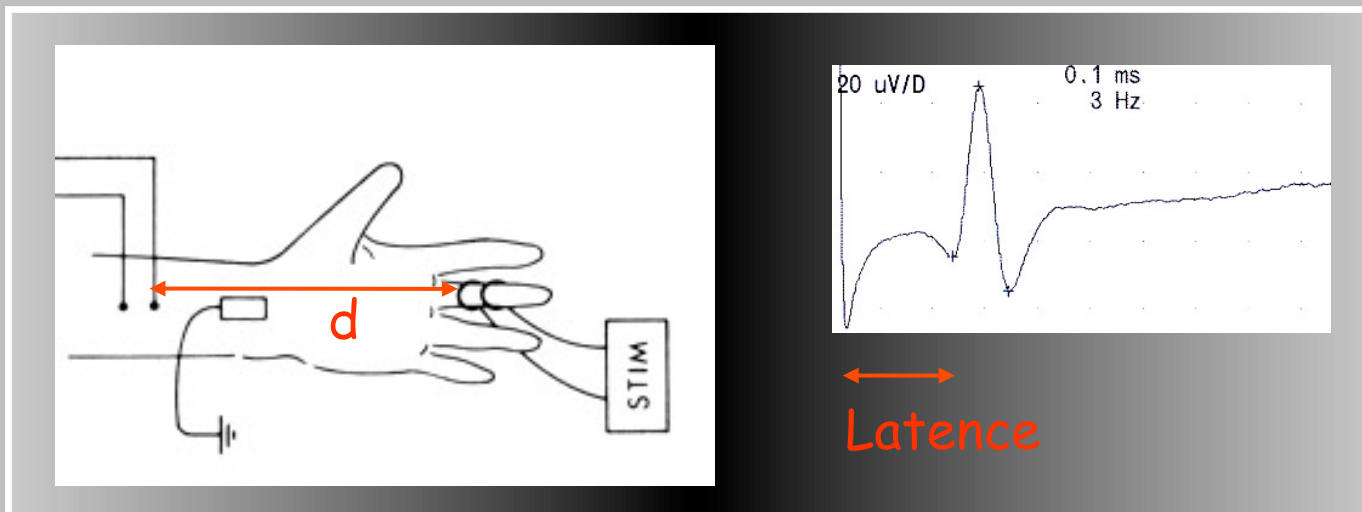
- **Détection** : jonction 1/3 inf-1/3 moy avant-bras
- **Stimulation** : jonction 1/3 sup-1/3 moy avant-bras



NEUROGRAPHIE SENSITIVE : syn. du canal carpien

- 1 LIMITE ABSOLUE :
 - VCS du nerf médian à travers le canal carpien < 50 m/s
- 2 LIMITES RELATIVES :
 - comparaison de 2 nerfs (même région) : \neq VCS médian/ulnaire ≥ 14 m/s
 - comparaison de 2 segments du nerf médian : \div Lat poignet-R3 (14 cm)/Lat paume-R3 (7 cm) $>$

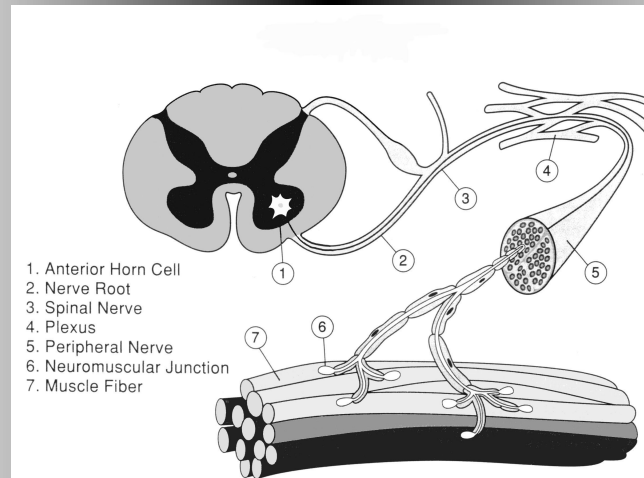
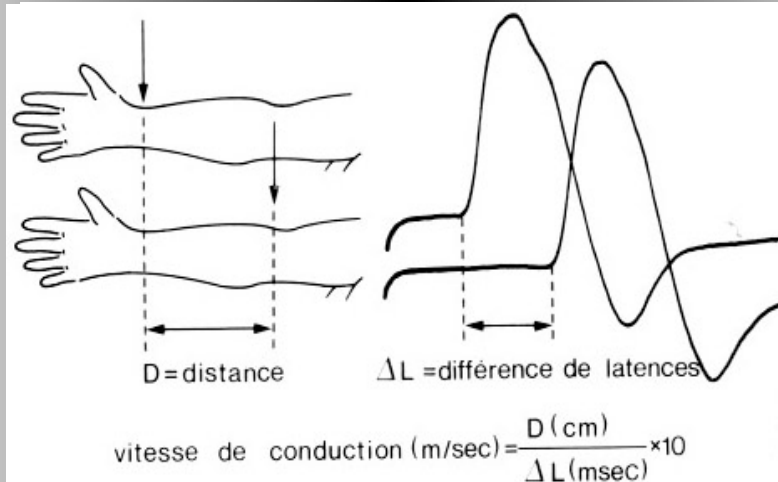
2,09



NEUROGRAPHIE MOTRICE

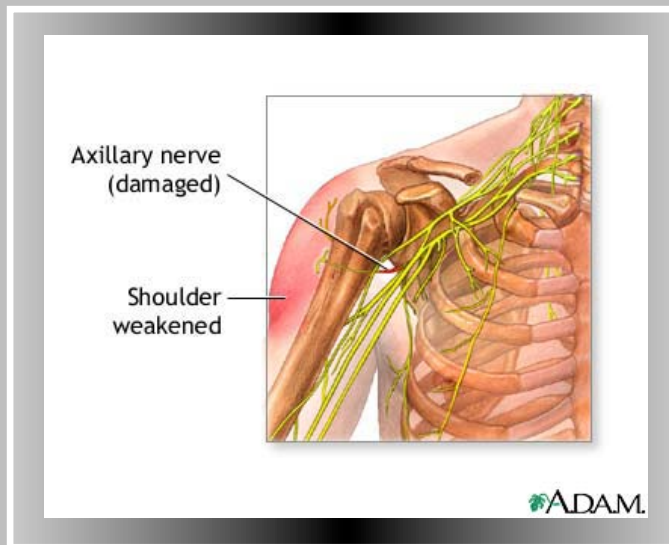
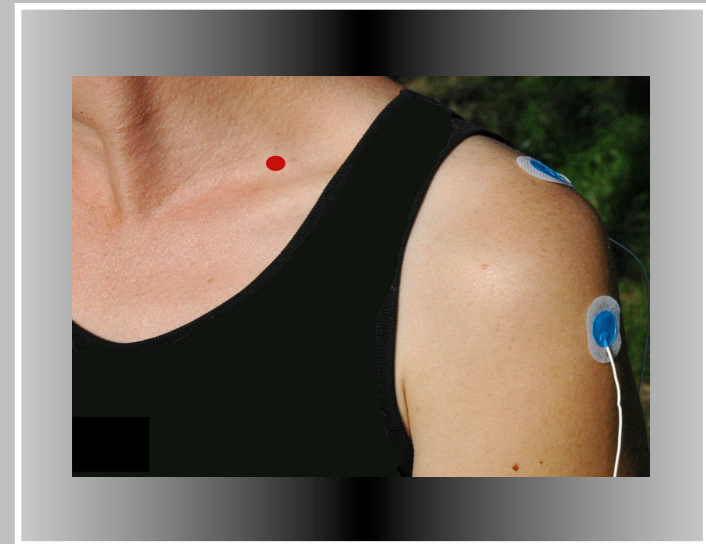
- Unité motrice (UM)
 - Stimulation nerveuse percutanée
 - Détection en surface du potentiel musculaire
 - Latence distale motrice
- Vitesse de conduction motrice (**D : Δ latence**)
- Amplitude de la réponse motrice évoquée
- nombre d'axone et d'UM (> 9 jours)
 - transmission neuromusculaire
 - nombre et taille des fibres musculaires
- Durée de la réponse motrice évoquée

- Nerf médian
- Nerf ulnaire
- Nerf péronier
- Nerf tibial



NEUROGRAPHIE MOTRICE : nerf axillaire

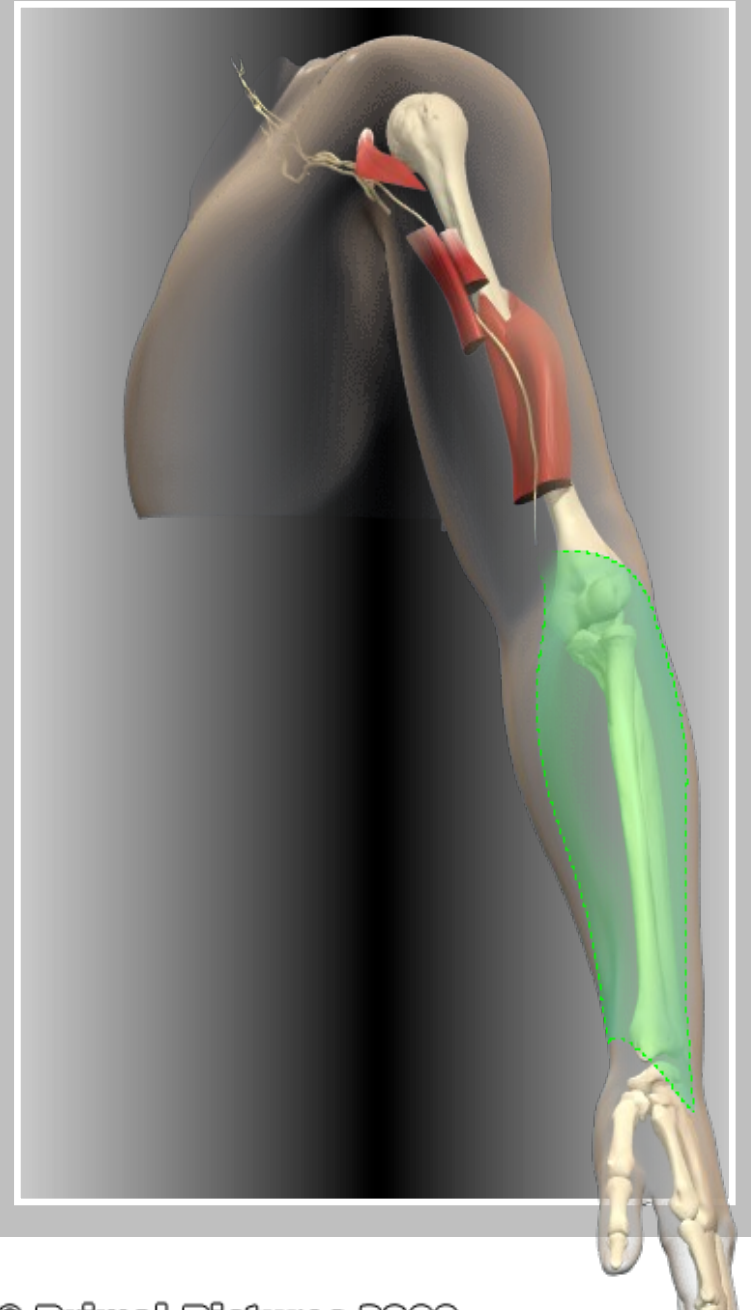
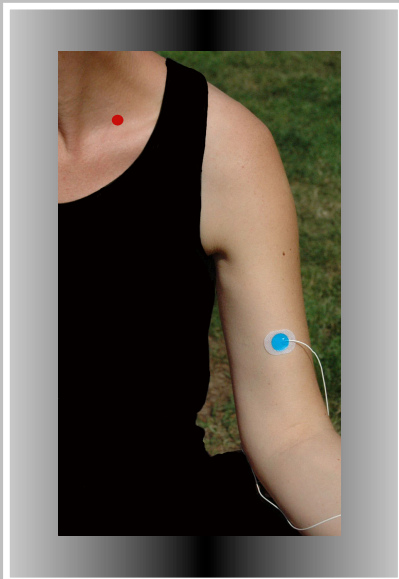
- ❖ **G1** : milieu de la face latérale du m. *deltoideus*
- ❖ **G2** : acromion ou V deltoïdien ou coude
- ❖ **cathode** : point d'Erb
- ❖ **anode** : supero-médiale
- ❖ **LDM ≤ 5 ms**



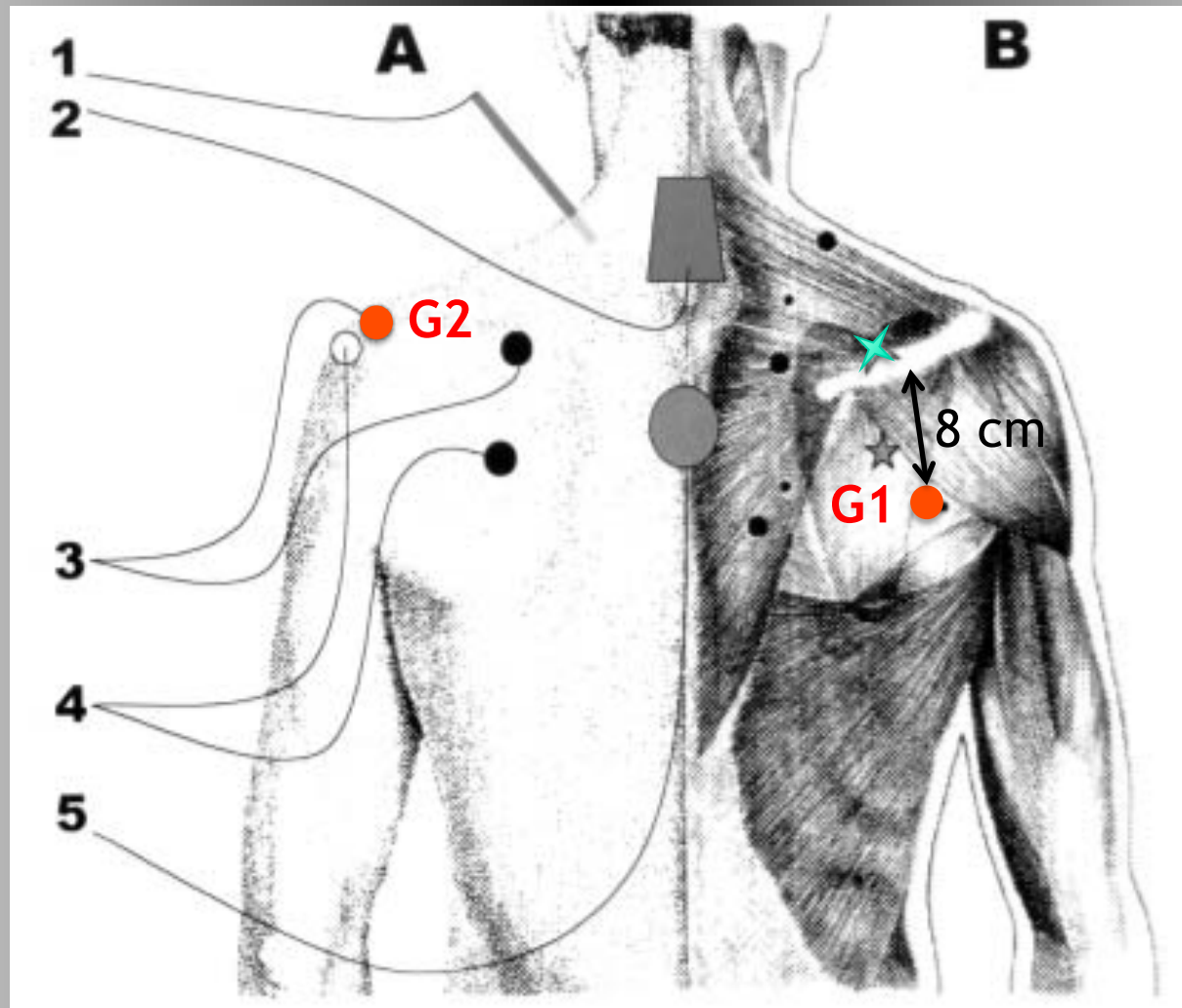
Point d'Erb situé dans l'angle formé par le bord postérieur de l'insertion claviculaire du muscle scm et la clavicule elle-même, 2 à 3 cm au-dessus de la clavicule

NEUROGRAPHIE MOTRICE : nerf musculocutané

- ❖ **G1** : juste distale par rapport au milieu de la longue portion du muscle biceps brachial (ou au sommet du muscle lors d'une légère flexion du coude)
- ❖ **G2** : gouttière rétro-épicondylienne
- ❖ **cathode** : point d'Erb
- ❖ **anode** : supéro-médiale
- ❖ **LDM ≤ 6 ms**



NEUROGRAPHIE MOTRICE : nerf sus-scapulaire



NEUROGRAPHIE MOTRICE : nerf sus-scapulaire

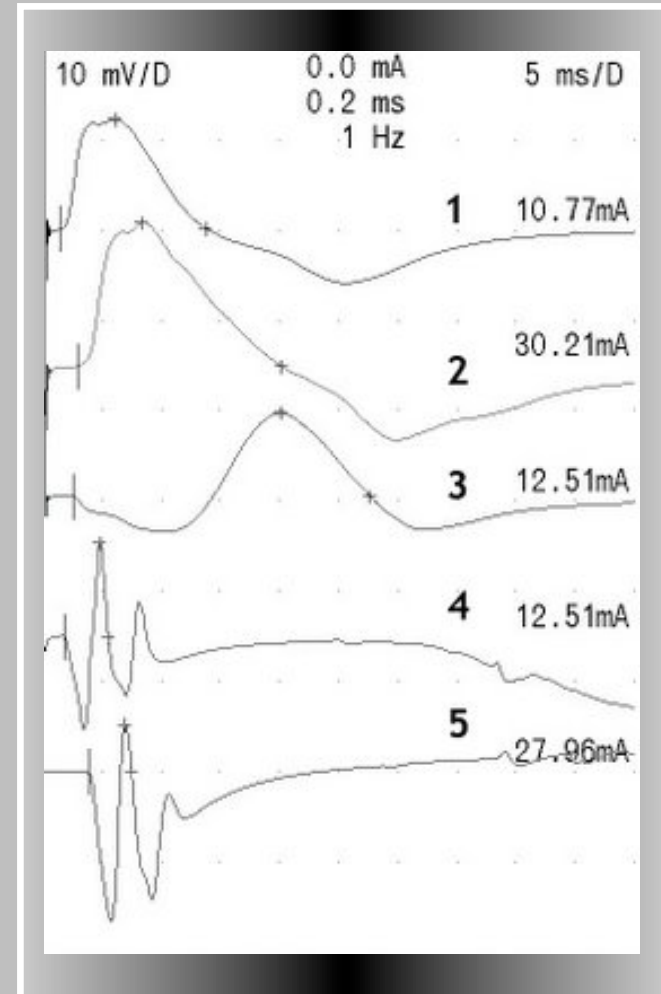
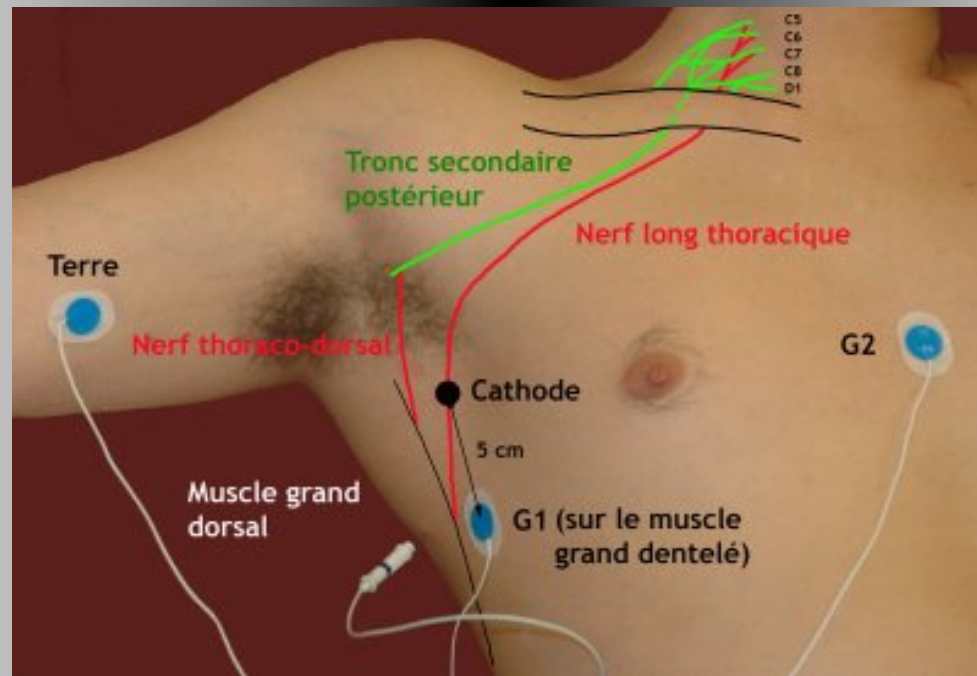


NEUROGRAPHIE MOTRICE : nerf sus-scapulaire

Auteur	Muscle	LDM	Diff LDM G/D	Amp	Diff Amp G/D
SEROR	Sous-épineux (aiguille)	3,5 ms	0,6 ms	14 mV	
KRAFT	Sus-épineux (aiguille)	3,7 ms			
	Sous-épineux (aiguille ou surface)	4,2 ms			
GASSEL	Sus-épineux (aiguille)	3,0-3,3 ms (selon D)			
	Sous-épineux (aiguille)	4,2-4,4 ms (selon D)			
WANG	Sus-épineux (aiguille)	3,2 ms	15%		50%
	Sous-épineux (surface)	4,2 ms	15%	4,5 mV	50%

NEUROGRAPHIE MOTRICE : nerf thoracique long

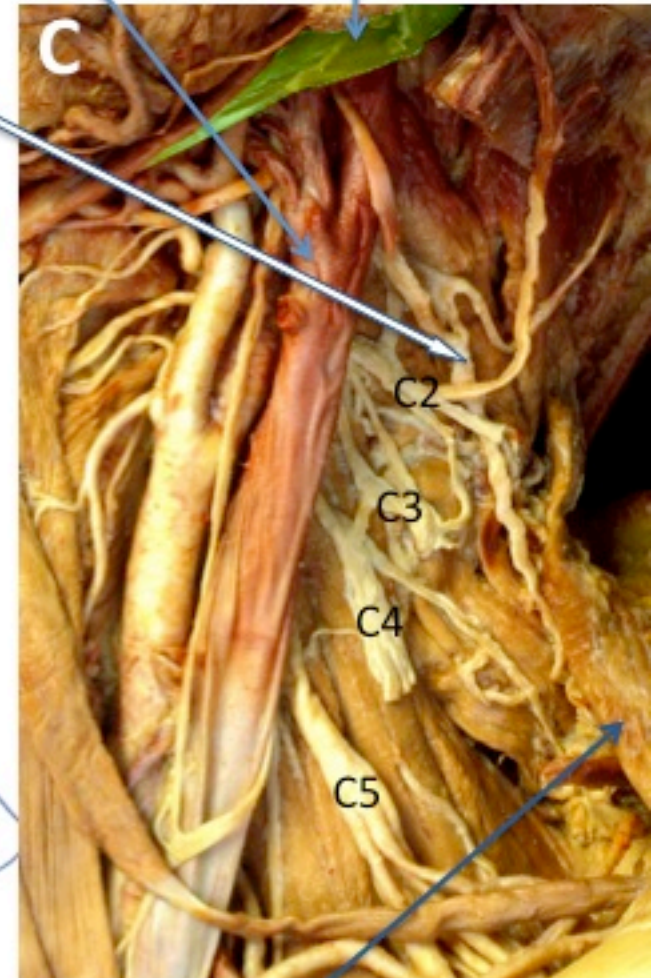
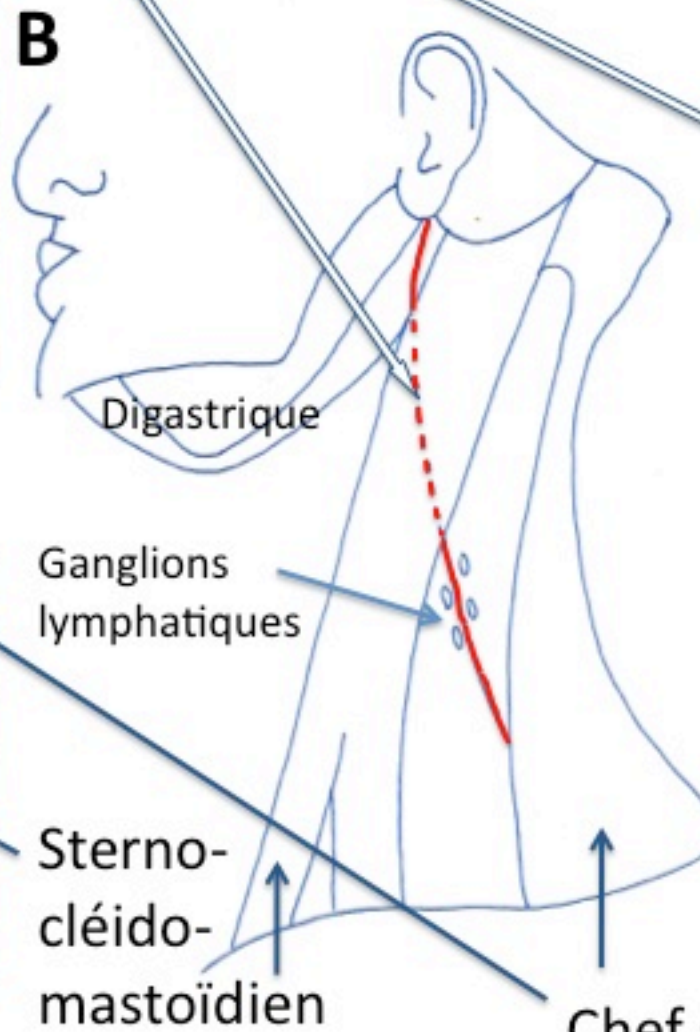
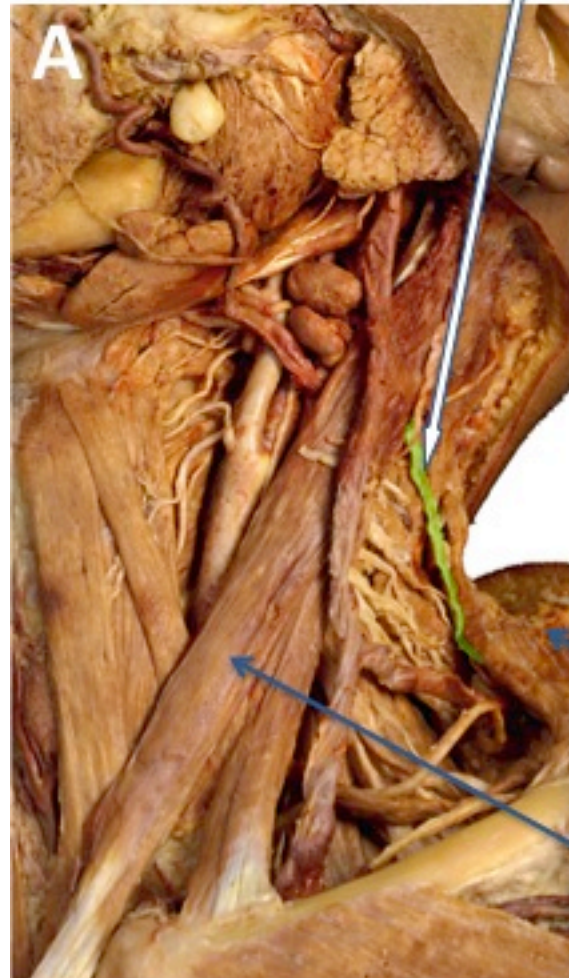
- ❖ **G1** : surface ou aiguille au niveau digitations costales du muscle grand dentelé
- ❖ **G2** : sternum
- ❖ **cathode** : point d'Erb (aiguille) ou axillaire (surface ou aiguille)

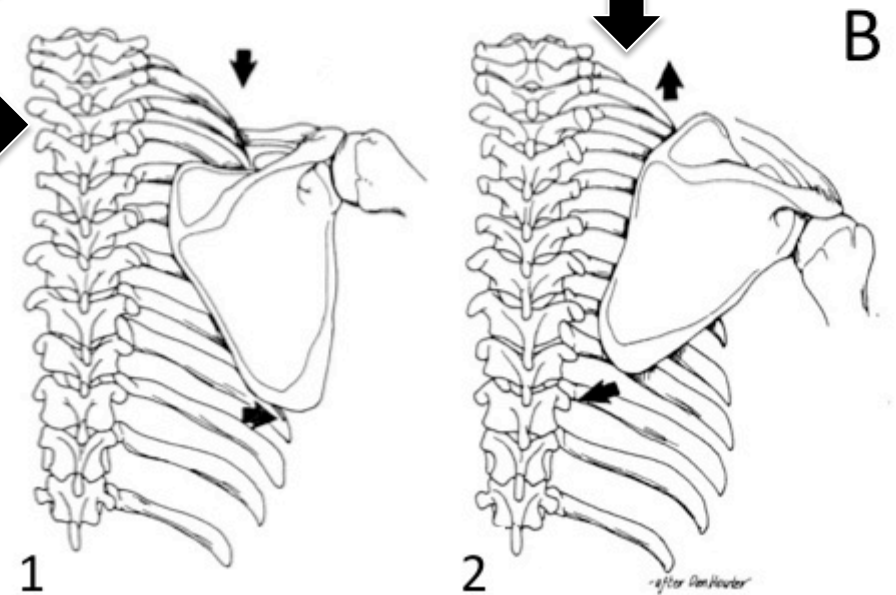
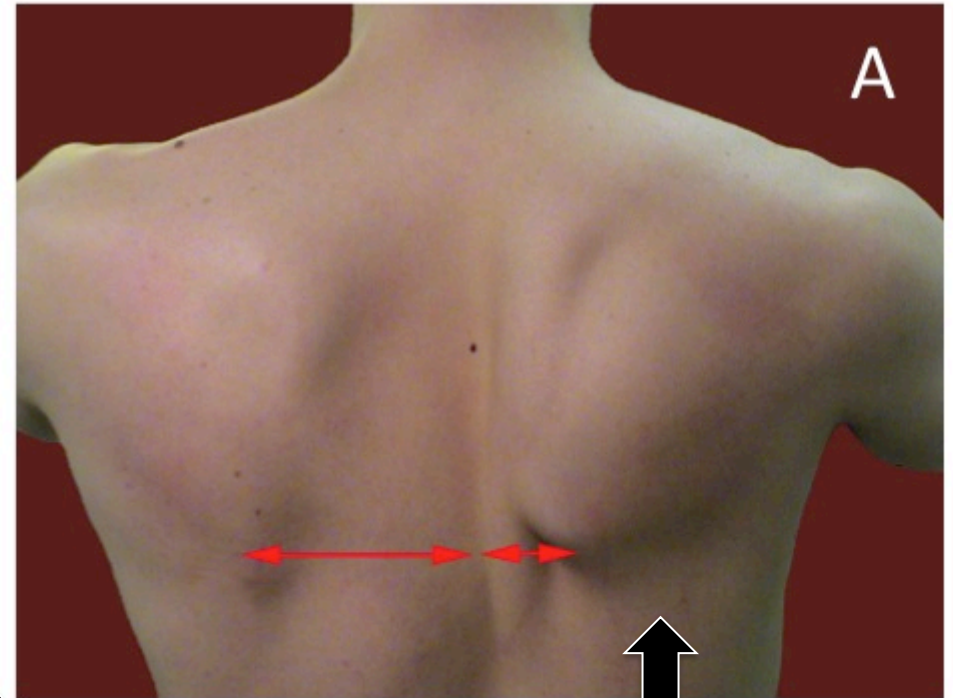


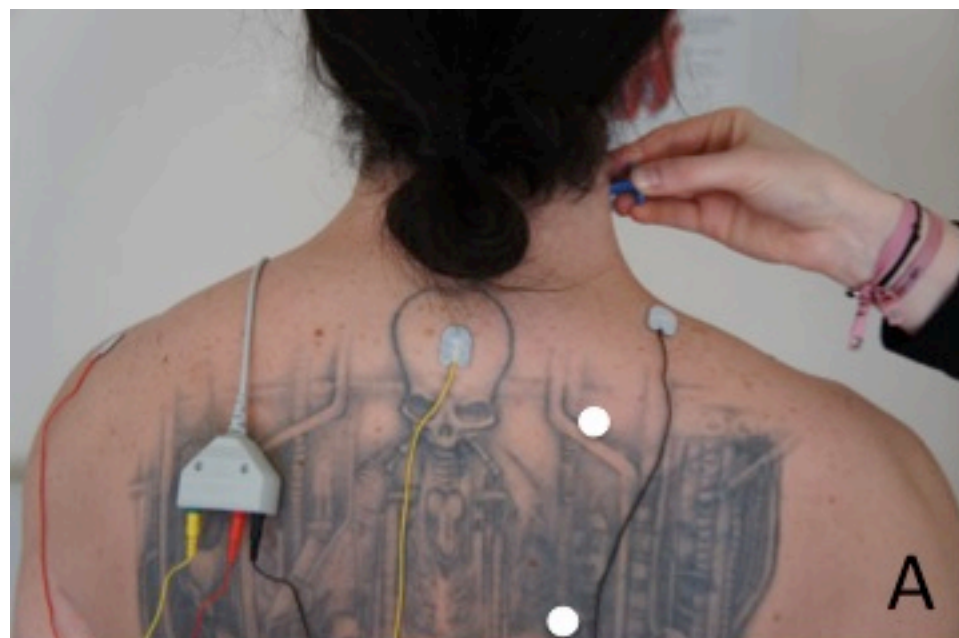
Nerf spinal accessoire

Veine
jugulaire

Digastrique



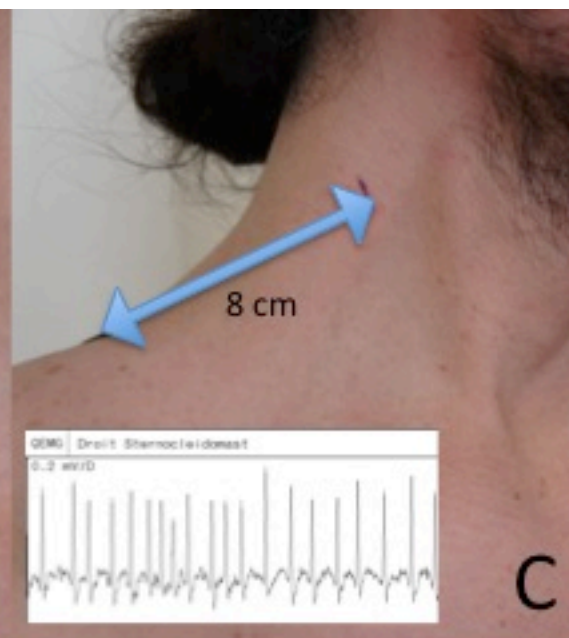




A

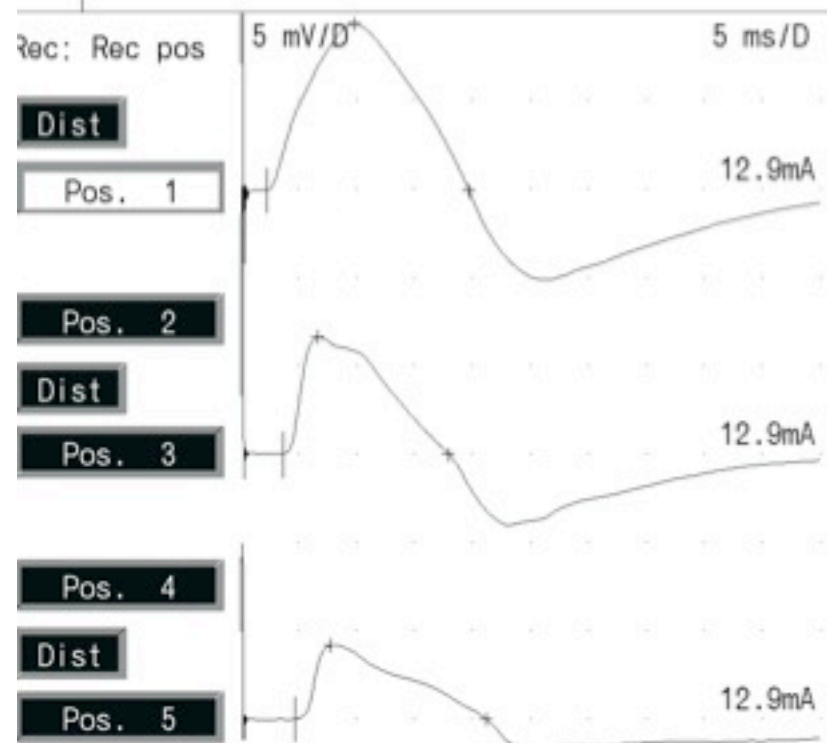


B

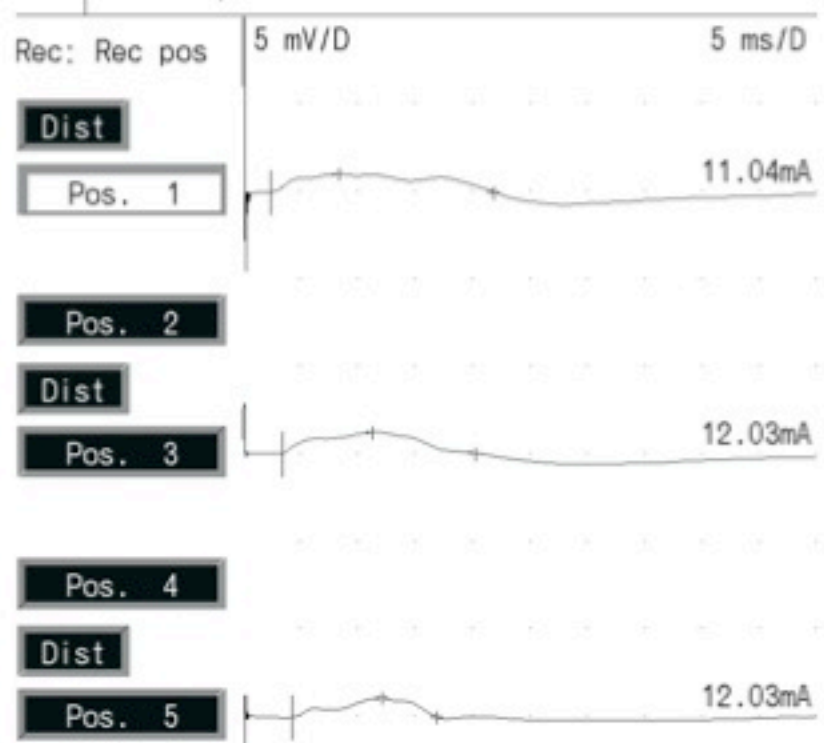


C

VCM Gauche Spinal



VCM Droit Spinal



D

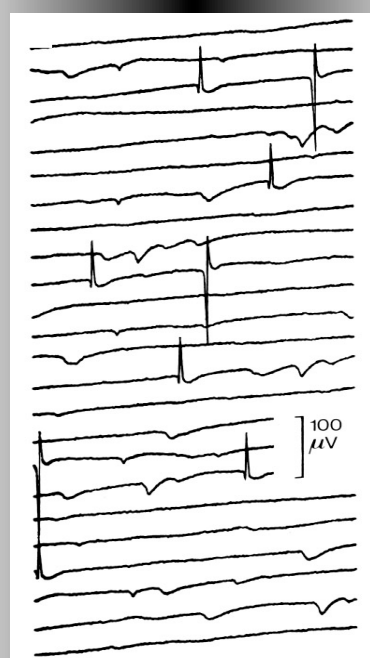
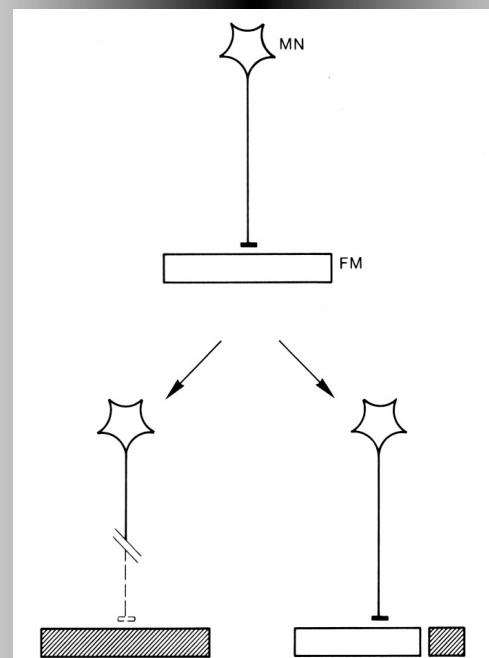
E

NEUROGRAPHER: AGRICULTURE

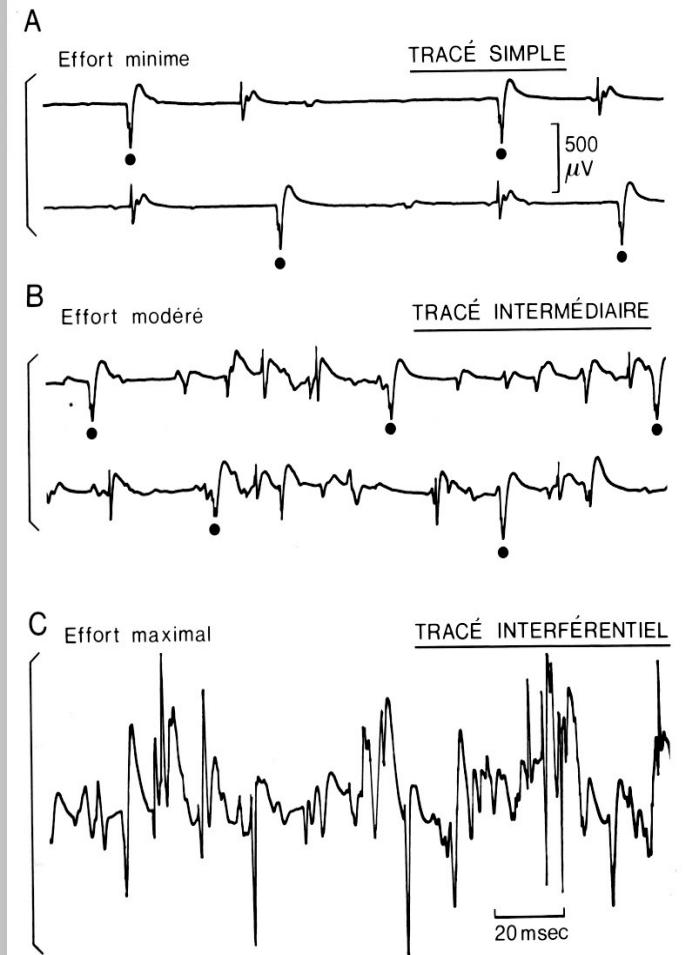


EMG

- Unité motrice
- Enregistrement musculaire par électrode-aiguille
- Au repos
- Activation par une contraction volontaire
- Recrutement et morphologie des potentiels d'unité motrice (PUM)



- **Muscles** proximaux & distaux
- **Muscles** respiratoires



EMG : nerf sus-scapulaire

- ❖ paramètre **très sensible**
- ❖ **atteinte aigüe** : signes de dénervation active (fibrillations, pointes positives, appauvrissement du tracé volontaire)
- ❖ **atteinte chronique** : tracés neurogènes chroniques (augmentation de la taille des PUMs, appauvrissement du tracé volontaire)

