

Formation en ligne

**Anatomie musculaire avancée et points gâchettes
Bassin et membre inférieur**

15 heures



**NATHALIE GIRARD
MASSO-KINÉ-ORTHOThÉRAPEUTE
Mars 2023**

Tables des matières

Mobilité articulaire.....	2
Structures d'une articulation.....	2
Axe et leur mouvement.....	3
Mouvement de chaque articulation	5
Flexibilité musculaire	6
Les causes de la perte de flexibilité.....	6
Point gâchette.....	7
Origines, insertions, actions et points gâchettes.....	10
Région du tronc.....	10
Région de la hanche et du genou.....	14
Région de la cheville et du pied	31
Partie pratique	39
Déprogrammation neuromusculaire (DNM).....	39
Levée de Tension Musculaire (LTM)	39
Étirement musculaire :.....	40
Région bassin	41
Région hanche/genou.....	41
Région cheville.....	44
Bibliographie	45

Mobilité articulaire

Qu'est-ce que la mobilité articulaire ?

La mobilité articulaire est la capacité d'une articulation à faire des mouvements dans sa pleine amplitude. L'articulation à ses axes de mouvements qui déterminent le mouvement propre de chaque articulation.

Plus l'articulation est souple et mobile, plus cette articulation et le corps seront en santé. Une articulation qui manque de mobilité, amènera un risque de compensation d'une articulation proche d'elle puisque le corps est un champion de la compensation.

Structures d'une articulation

Quelles sont les structures qui composent une articulation ?

Comme le corps est majoritairement constitué d'articulation synoviale, je vais donc décrire leur composante de la profondeur vers la superficie :

- **Capsule articulaire** : c'est un manchon fibreux avec une légère extensibilité, qui relie deux structures osseuses. Elle est constituée de deux couches, une capsule fibreuse à l'extérieur et une membrane synoviale à l'intérieur, le liquide synovial a comme fonction de lubrifier l'articulation. Le **rôle** de la capsule, elle **délimite l'amplitude maximale** de l'articulation. Plus l'articulation bouge dans sa pleine amplitude, meilleur sera l'extensibilité de la capsule. À l'inverse, moins l'articulation sera sollicitée dans sa pleine amplitude, l'articulation sera à risque de perdre de sa souplesse.
- **Ligament** : c'est une bande de tissu conjonctif et extensible, blanchâtre et très résistant, reliant deux pièces osseuses d'une articulation. Son **rôle** : **unis deux os, il maintient l'articulation**.
- **Bourse séreuse** : c'est une petite enveloppe qui contient du liquide synovial, cette enveloppe facilite le glissement de la peau, d'un muscle, d'un tendon auquel elle est annexée. La bourse a pour **rôle d'absorber les chocs** en protégeant une structure.
- **Muscle** : il est composé d'un corps musculaire qui est la partie ventrale et rouge du muscle. D'une jonction musculo-tendineuse qui est la fin du corps musculaire avec le début du tendon. Et d'un tendon musculaire qui est à la fin et au début d'un muscle, en réalité, les attaches du muscle. Le **rôle** du muscle **est de permettre le mouvement** de l'articulation par sa contraction musculaire.

Axe et leur mouvement

Qu'est-ce que l'axe de mouvement ?

- **Axe de mouvement articulaire** : c'est une ligne de référence servant à la description du déroulement d'un mouvement. Les mouvements articulaires sont observés autour de trois axes. Les mouvements articulaires sont décrits à partir de la position anatomique.

Mouvements articulaires de base

Axe	Mouvements
Transversal : axe horizontal allant de gauche à droite	Flexion/Extension
Sagittal : axe horizontal allant de l'avant vers l'arrière	ABDuction/ADDuction Inclinaison latérale (Flexion latérale)
Vertical : axe perpendiculaire au sol	Rotation médiale/latérale pour les membres et gauche/droite pour la colonne

Flexion : Lorsqu'une région du corps se positionne en **avant** de la position anatomique, ce mouvement est une **flexion**. La flexion est une courbure ou une **diminution de l'angle** entre deux pièces squelettiques ou deux parties du corps. Elle se produit généralement en **direction antérieure**. Synonyme : antépulsion/élévation antérieure/flexion antérieure.

Extension : Lorsqu'une région se positionne en **arrière** de la position anatomique, ce mouvement est une **extension**. L'extension est un **alignement de l'angle** entre deux pièces squelettiques ou parties du corps. L'extension se produit généralement en **direction postérieure**, mais l'extension du membre inférieur au niveau du genou se fait en direction antérieure qui est une exception. Il existe aussi de l'hyperextension, qui va au-delà de l'extension.

Bascule antérieure/antéversion du bassin : mouvement du bassin qui amène les épines iliaques antéro-supérieures vers l'avant voir aussi rotation antérieure.

Bascule postérieure/rétroversion du bassin : mouvement du bassin qui amène les épines iliaques antéro-supérieures vers l'arrière voir aussi rotation postérieure.

Bascule pelvienne/élévation homolatérale du bassin : mouvement d'inclinaison transversale du bassin.

Abduction : l'extrémité distale du membre mobilisé **s'écarte** de la ligne médiane du corps.

Adduction : L'extrémité distale du membre mobilisé se **rapproche** de la ligne médiane du corps.

Rotation médiale/interne : C'est la face antérieure du membre qui pivote **vers l'intérieur**, vers la ligne médiane du corps. Pour faire l'action dans l'articulation pure, il est préférable de fléchir le coude pour l'épaule et le genou pour la hanche.

Rotation latérale/externe : C'est la face antérieure du membre mobilisé qui pivote **vers l'extérieur**, qui s'éloigne de la ligne médiane du corps.

Supination : Le radius tourne latéralement autour de son axe longitudinal de telle façon que la **paume de la main s'oriente antérieurement** (la paume regarde en avant). Si le coude est fléchi, la paume regarde vers le haut, action de supplier quelqu'un.

Pronation : Le radius tourne latéralement autour de son axe longitudinal de telle façon que la **paume de la main s'oriente postérieurement** (la paume regarde en arrière). Si le coude est fléchi, la paume regarde vers le bas, action de prendre quelque chose.

Élévation : C'est le déplacement d'une partie du corps en **position supérieure**.

Abaissement : c'est le déplacement d'une partie du corps en **position inférieure**. On dit aussi dépression.

Rotation inférieure : Mouvement de la scapula, c'est la **cavité glénoïde** de la scapula **qui va vers le bas**.

Rotation supérieure : mouvement de la scapula, c'est la **cavité glénoïde** de la scapula **qui va vers le haut**.

ABD (Protraction) : C'est le déplacement d'une partie du corps en **position antérieure**, vers l'avant qui **s'éloigne de la colonne vertébrale**.

ADD (Rétraction) : C'est le déplacement d'une partie du corps en **position postérieure**, vers l'arrière qui **se rapproche de la colonne vertébrale**.

Flexion (Flexion dorsale/dorsiflexion) : c'est le mouvement qui rapproche le dos du pied de la face antérieure de la jambe.

Extension (Flexion plantaire) : C'est le mouvement qui éloigne le dos du pied de la face antérieure de la jambe. Mouvement dans le prolongement du pied.

Inversion : c'est le mouvement de la cheville amenant la plante du pied vers l'intérieur. C'est la combinaison de trois mouvements qui sont : **adduction/supination/extension**.

Éversion : c'est le mouvement de la cheville amenant la plante du pied vers l'extérieur. C'est la combinaison de trois mouvements qui sont : **abduction/pronation/flexion**.

Mouvement de chaque articulation

Voici les mouvements qu'on retrouve pour chaque articulation :

Colonne cervicale/thoracique/lombaire : Flex/Ext, inclinaison droite et gauche, rotation droite et gauche.

Épaule/hanche : Flex/Ext, ABD/ADD, Rot. Médiale/Rot. Latérale.

Coude : Flex/Ext, Pronation/Supination.

Poignet : Flex/Ext, ABD/ADD, Pronation/Supination.

Genou : Flex/Ext, avec genou fléchi : Rot. Médiale/Rot. Latérale.

Cheville : Flex/Ext, Inversion/Éversion.

Scapula : Élévation/Abaissement, ABD/ADD, Rot. Supérieure/Rot. Inférieure

Bassin : Bascule antérieure/Bascule postérieure, Bascule latérale

Flexibilité musculaire

Qu'est-ce que la flexibilité musculaire ?

La flexibilité est la capacité d'allonger au maximum les fibres musculaires sans subir de lésions. Lorsque je parle du muscle, je parle de l'élasticité de la fibre musculaire qui se gagne en intégrant des étirements musculaires. C'est pourquoi il est important d'avoir une bonne mobilité articulaire pour allonger la fibre musculaire. Cependant, il est intéressant de prendre en compte que la perte de flexibilité a la capacité de freiner la souplesse articulaire.

Les causes de la perte de flexibilité

Les causes responsables :

- a) Troubles posturaux,
- b) Le vieillissement (diminution de l'élastine et du collagène),
- c) Des accidents,
- d) Des opérations (cicatrice),
- e) Des stress mécaniques provoqués par l'entraînement.

Quelques principes d'une fibre musculaire :

- Un muscle avec une tension musculaire ou une rétraction musculaire aura des fibres musculaires raccourcies. Un muscle court et un muscle allongé sont un muscle faible, car il n'a pas sa pleine capacité de se contracter.
- Dans une tension musculaire, l'état de sa condition est plus récent, elle n'a pas encore eu le temps de s'installer confortablement. Une tension se relâche plus facilement par le fait même que sa récupération sera plus rapide.
- Dans la rétraction musculaire, la fibre musculaire est depuis plus longtemps dans une position raccourcie donc installer plus confortablement dans sa condition. On retrouve souvent les muscles rétractés qui sont dans une position raccourcie, le plus bel exemple, les ischiojambiers. Une rétraction musculaire va s'améliorer, il faut juste être plus patient et plus assidu afin de gagner la flexibilité de la fibre. Quand on le sait, il est plus facile d'être patient, autant pour le client que pour le thérapeute.
- Pour équilibrer une articulation, on doit relâcher les muscles courts qui sont trop fort dans leur tension et à l'inverse, on doit tonifier les muscles allongés.

- Un muscle irrité ou en souffrance donnera des signes (souvent une douleur) lors de :
 - Sa contraction
 - De son étirement
 - À sa palpation

Point gâchette

Qu'est-ce qu'un point gâchette ?

Un client va vous d'écrire qu'il a un nœud douloureux dans le muscle. Et c'est exactement ce qu'il a.

Je ne veux pas trop aller dans toute la physiologie du Point Gâchette (PG). Mon objectif dans cette formation est de vous donner des outils pour le reconnaître et comment agir sur ce point de tension.

Voici mon résumé qui est **ma façon** de voir l'installation d'un PG :

Lorsque le muscle est tendu, il se durcit, se raccourcit et fait une compression de ses structures ce qui amène une vasoconstriction au sein de ce muscle. Par le fait même, il y a une moins bonne circulation sanguine au sein des fibres musculaires, donc une diminution de ces substances nutritives. Cette perte de substances nutritives occasionnera une crise énergétique et un déficit d'ATP. Sa contraction continue de couper le ravitaillement en sang prolongeant l'ischémie. La contraction ferme aussi les vaisseaux veineux qui empêchent l'élimination des déchets métaboliques. Comme ces déchets sont acides, ils irritent le tissu musculaire local, ce qui déclenche une douleur dans cette région et augmente la vulnérabilité d'un PG. Cette douleur augmente la tension musculaire qui augmente par le fait même l'ischémie.

Donc **tension musculaire = diminution de la circulation sanguine = diminution des substances nutritives = augmentation des déchets métaboliques = stimulation de la tension musculaire.**

C'est pour cette raison qu'une fois les PG formés, ils ont tendance à persister à moins d'une intervention thérapeutique.

Il existe des points gâchettes actifs, ce qui veut dire que le client pourrait avoir une perception d'inconfort ou de douleur dans une région éloignée à son point de tension musculaire. L'activation du point gâchette se fait avec le temps et l'intensité de la tension. Notre objectif est de déprogrammer l'activation de PG puisqu'il est responsable de douleur référée.

Le symptôme d'une douleur référée est une douleur mal localisée, diffuse (le client a de la difficulté à l'identifier) qui s'installe lentement et progressivement sans raison ou sans traumatisme. Le plus souvent le client a consulté un médecin ou parfois des thérapeutes. Tous les examens sont négatifs et rien ne justifie leur douleur, à ce moment, il est fréquent de retrouver un PG actif.

La beauté d'un point gâchette actif est qu'il se désactive assez rapidement. C'est pourquoi je vous suggère de proposer à votre client 3 à 5 séances de massage idéalement à une fois par semaine, sinon au plus tard 2 semaines. Lorsque vous le déprogrammez, ce point gâchette va devenir passif ou latent, à ce moment le client va percevoir un inconfort ou une douleur à l'endroit précis du point de tension.

Afin de s'assurer que ce point gâchette ne redevient pas actif, il est intéressant d'essayer de trouver pourquoi ce muscle a tendance à être en tension. Généralement, un muscle tendu est fréquemment rencontré dans les mauvaises attitudes posturales ou parce qu'il compense le travail d'un autre muscle qui ne fait pas bien son action.

Il a aussi des points gâchettes primaires et secondaires. Personnellement, peu m'importe la forme du point gâchette, il est en tension et donne la possibilité de devenir actif. Chose que je ne veux pas, si je veux aider mon client à être bien dans sa vie. Je vais travailler cette tension afin de relâcher le muscle pour diminuer les chances d'activation de ce point gâchette.

C'est pour ces raisons que notre travail est si bénéfique sur le relâchement du PG :

Le massage amène une augmentation de la vasodilatation des vaisseaux sanguins qui permet aux tissus de recevoir des apports en oxygène et en nutriment adéquats tout en favorisant l'évacuation des déchets. Une meilleure vasodilatation facilite la réparation et la récupération des tissus. Des tissus sains seront moins disposés à altérer les schémas de recrutement musculaire.

Tout ceci amènera un changement de viscosité des tissus qui favorise une meilleure contraction musculaire, une plus grande flexibilité musculaire et ainsi favoriser une plus grande mobilité articulaire.

Pour obtenir le meilleur résultat sur un relâchement musculaire, ma constatation clinique des 34 dernières années me permet de vous dire que l'effet cumulatif du massage, l'importance de bien réchauffer avant de s'adresser directement au point gâchette est plus que nécessaire.

Donc si vous combinez un **excellent massage** avec **Déprogrammation Neuro Musculaire (DNM)**, **Levée de Tension Musculaire (L.T.M.)** et que vous terminez le tout par un **étirement musculaire**.

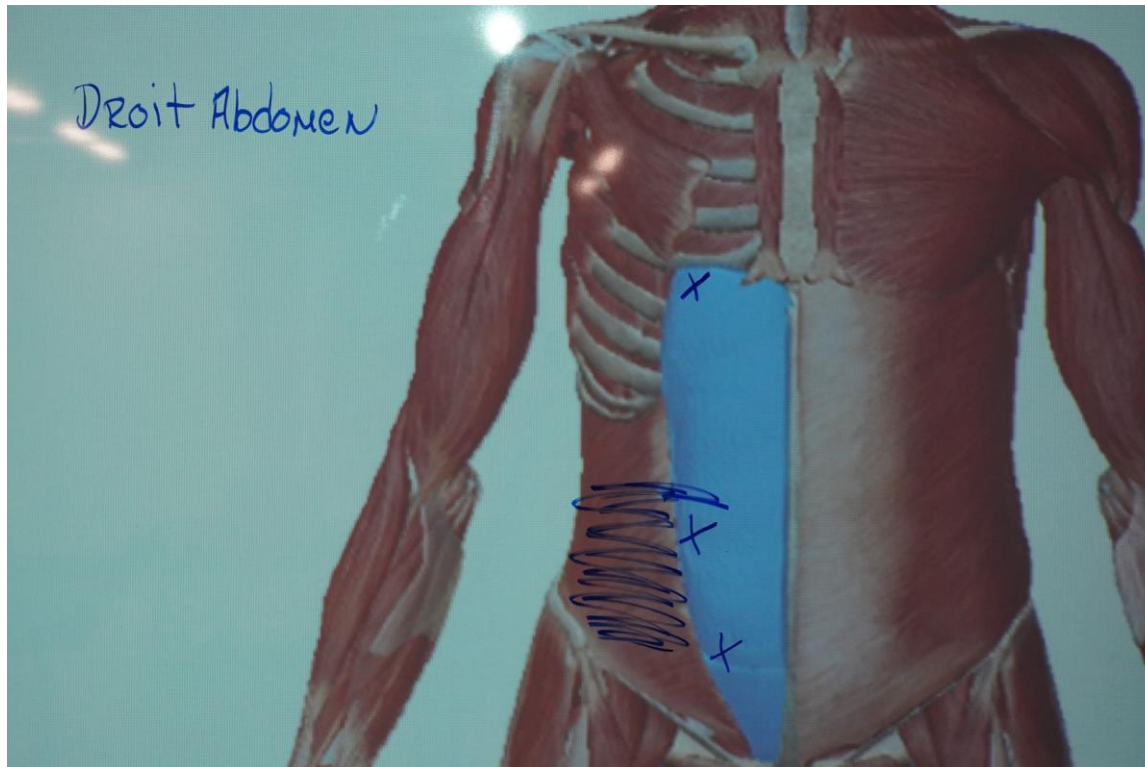
Ces étapes donnent un meilleur résultat sur le relâchement de la fibre et sur la durée. Le client aura une amélioration de sa condition plus longtemps avant que la tension s'installe de nouveau. Si le client accepte de participer avec vous et désire obtenir un meilleur résultat. Vous pouvez à ce moment lui suggérer la chaleur, un automassage de 1 minute sur le muscle et un étirement musculaire doux sans douleur, va aider le muscle à être relâché plus longtemps.

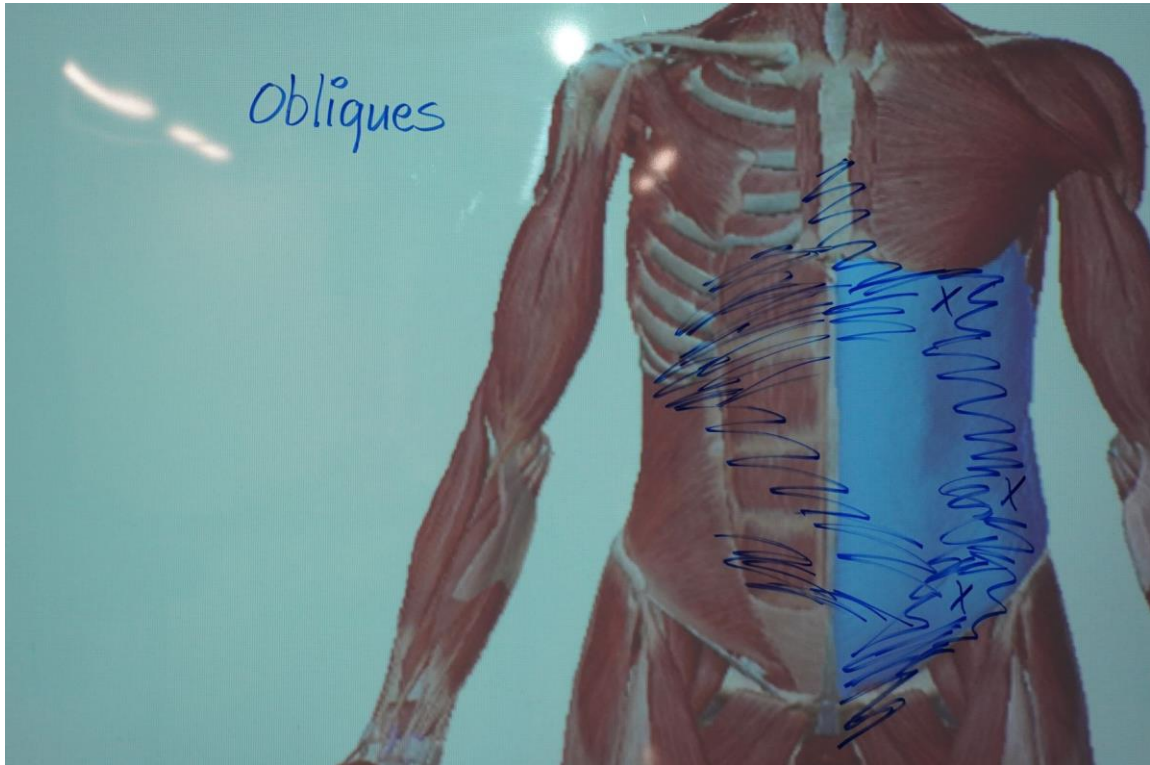
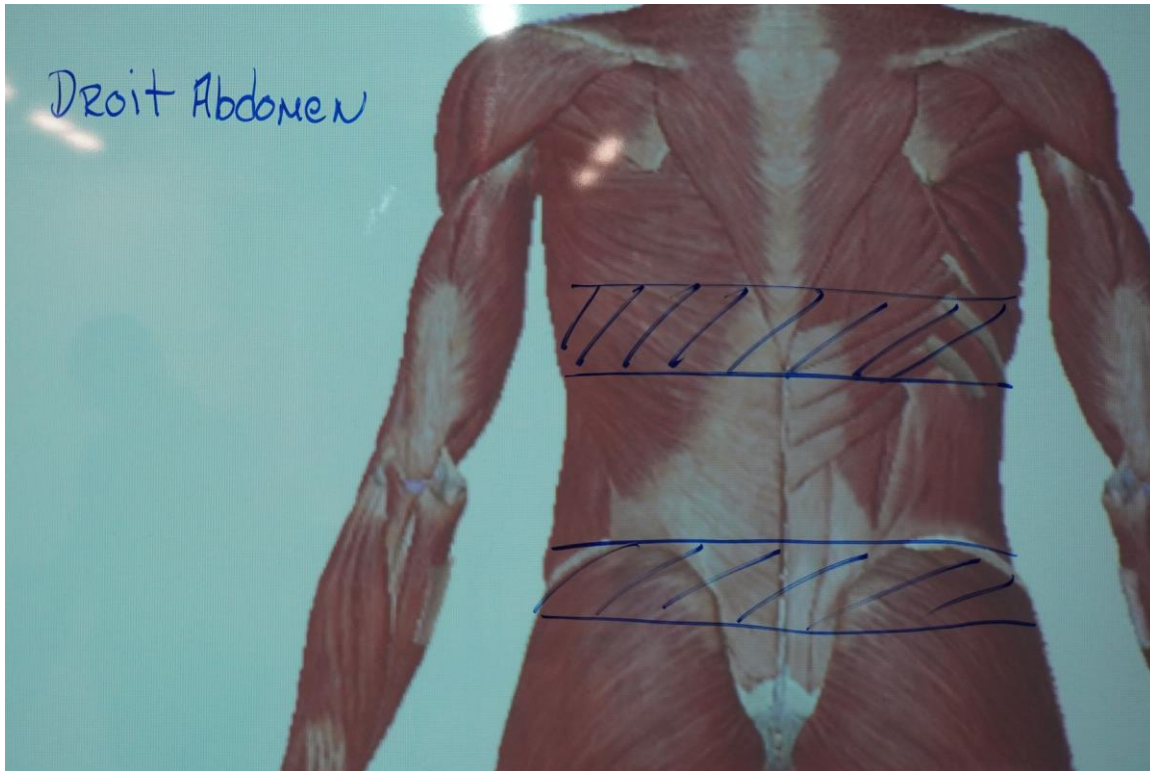
Facteurs généraux responsables des Points Gâchettes :

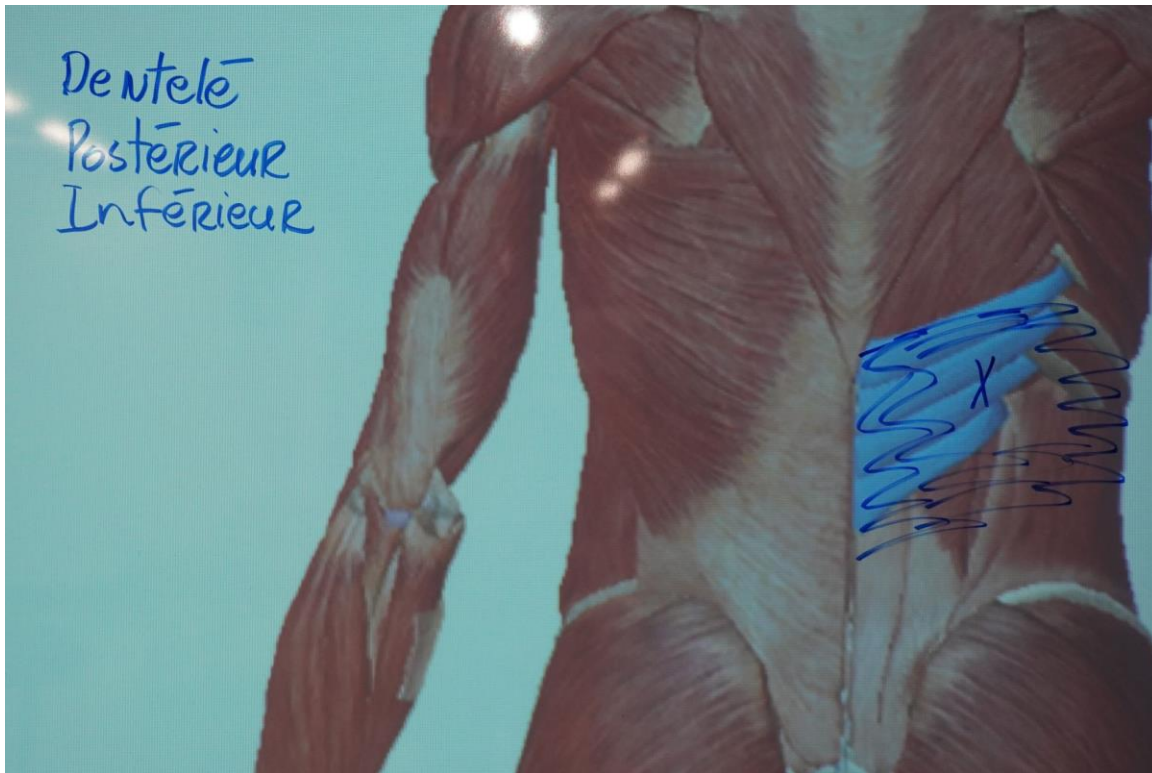
- Contraction musculaire excessive
- Irritation/lésion/traumatisme
- Douleur perçue
- Rigidification d'un muscle
- Raccourcissement prolongé
- Étirement prolongé

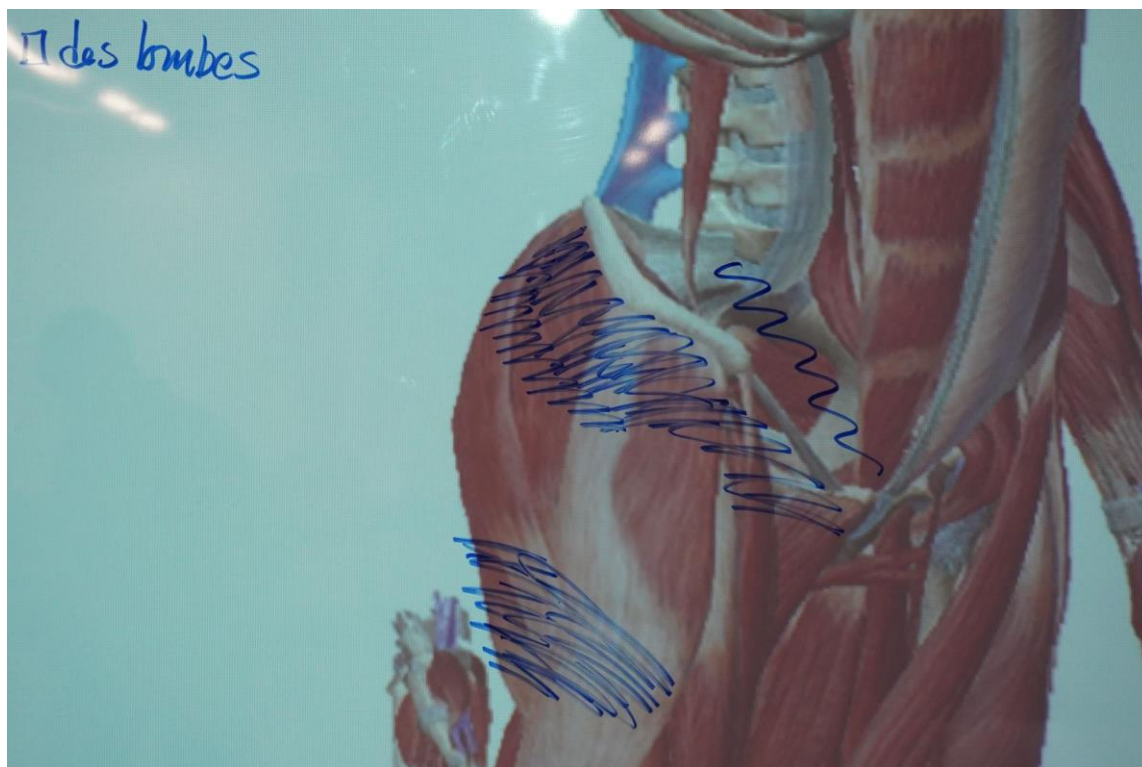
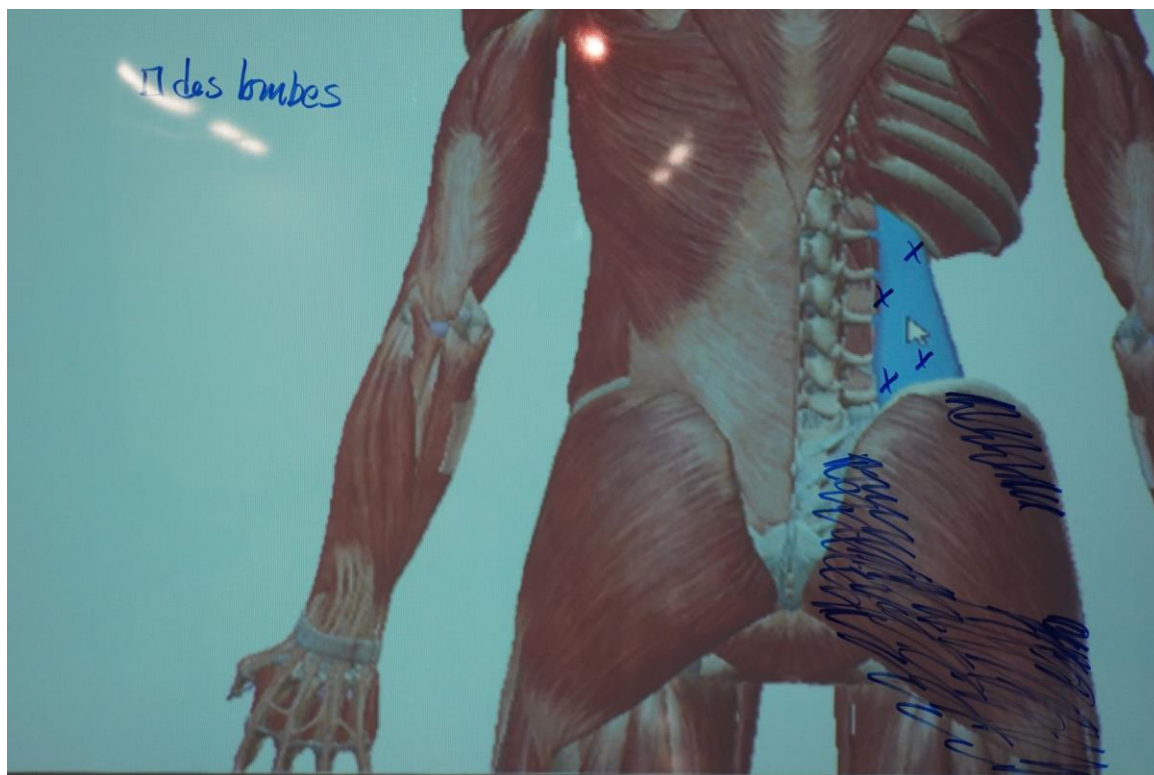
Origines, insertions, actions et points gâchettes

Région du tronc

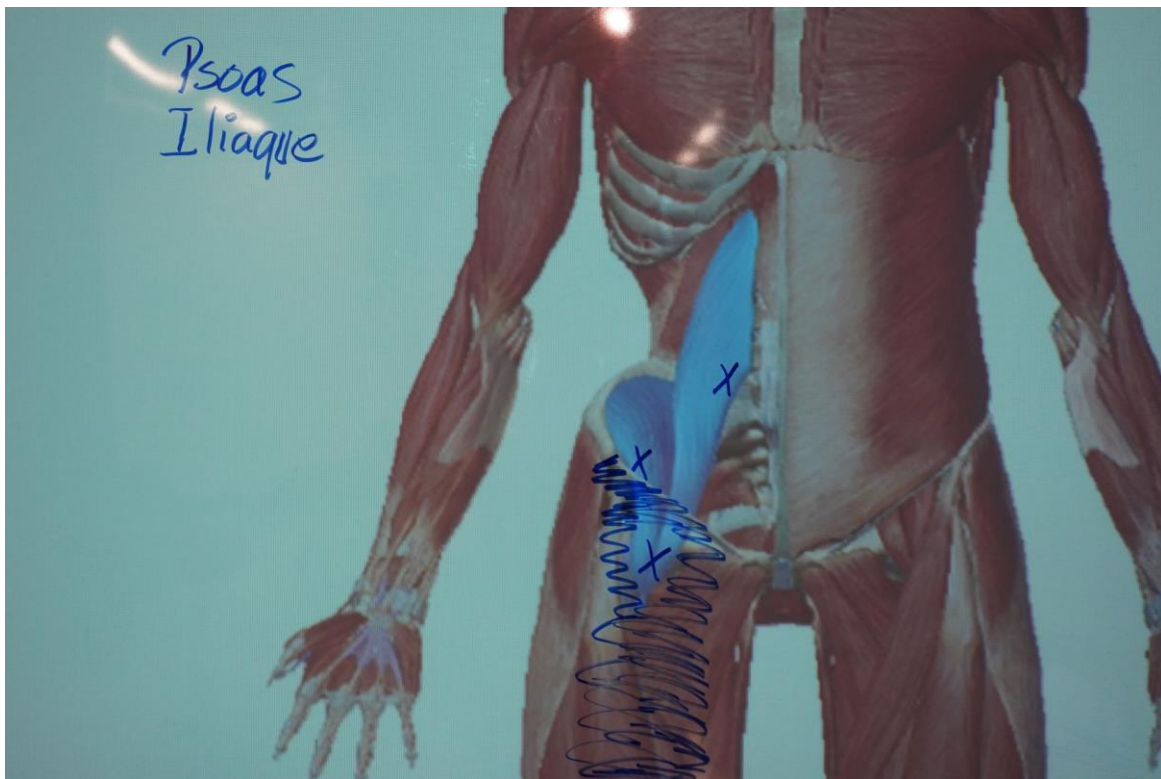
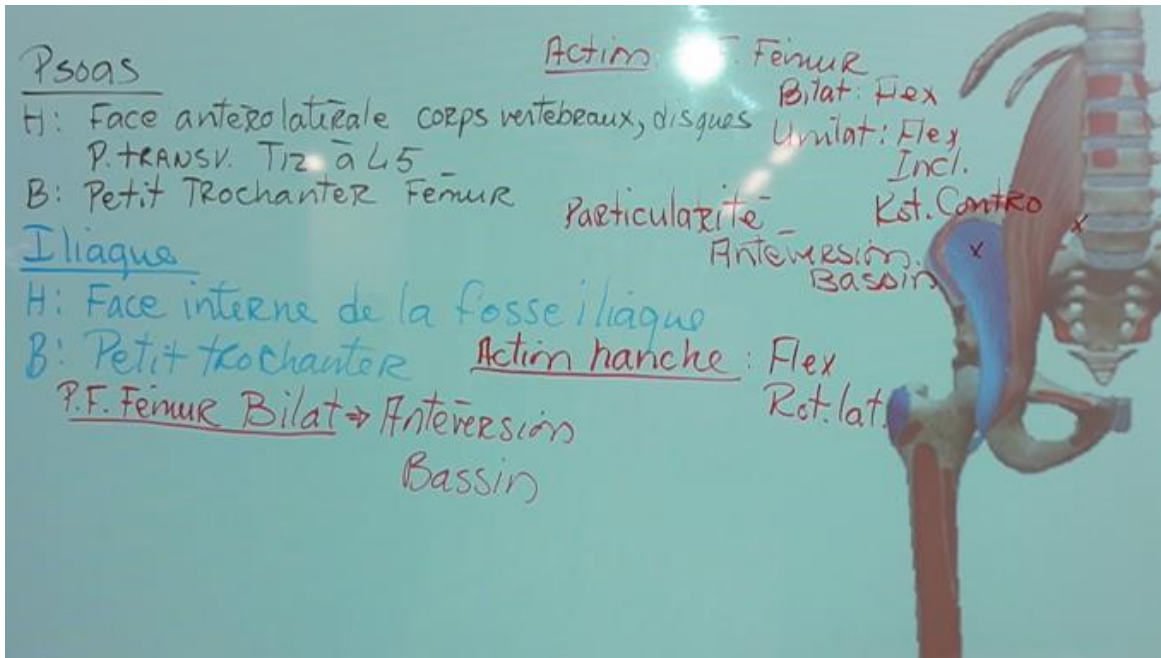


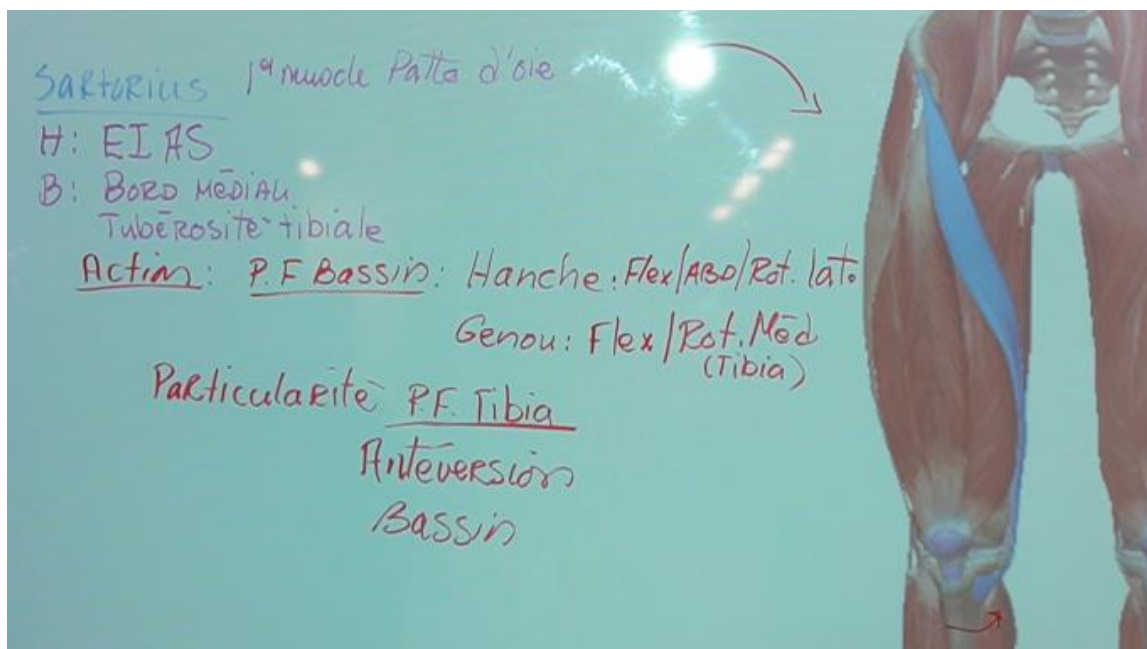
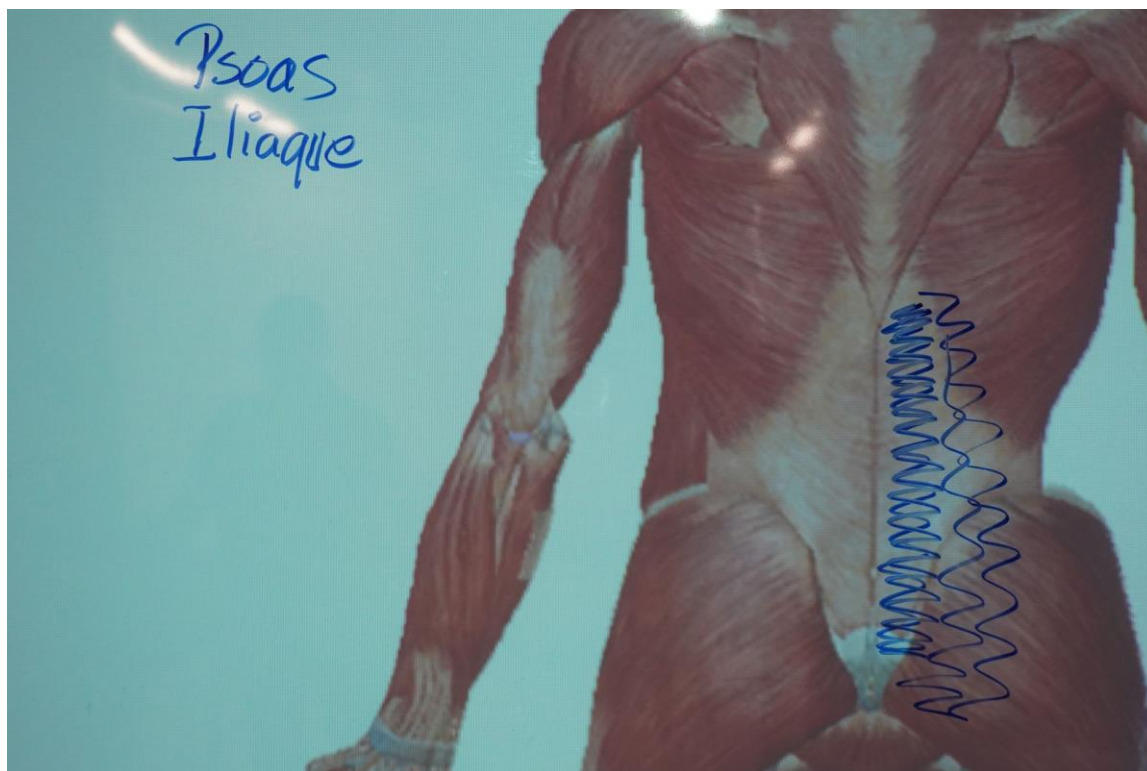


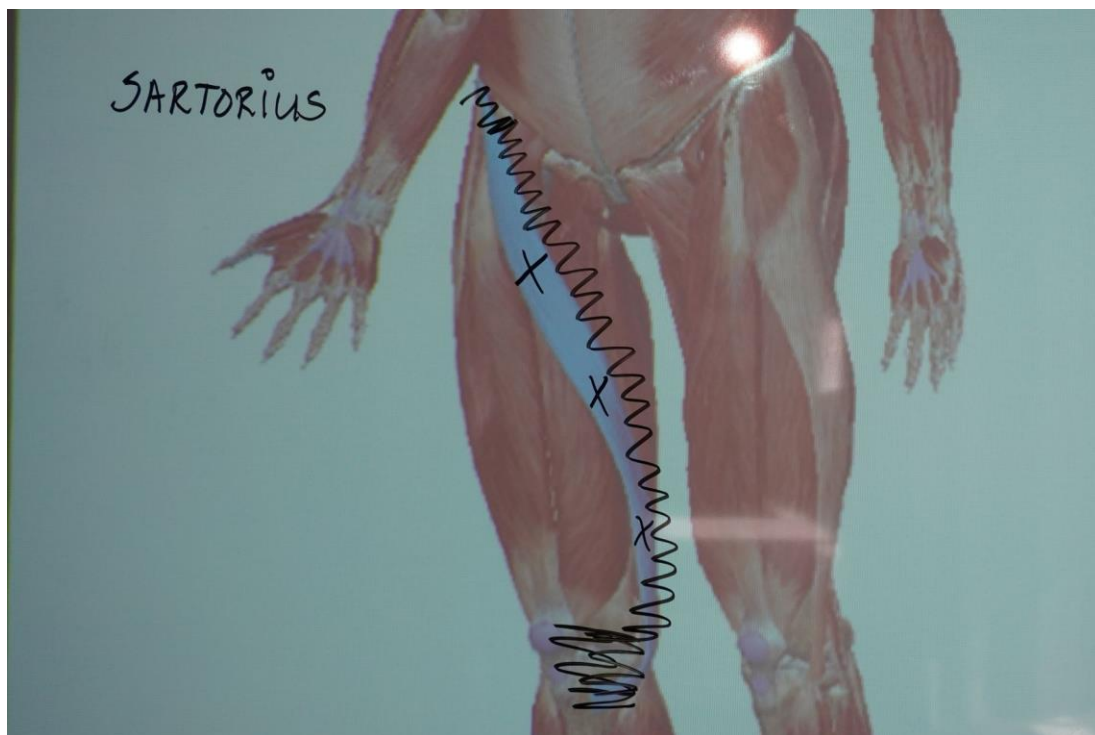


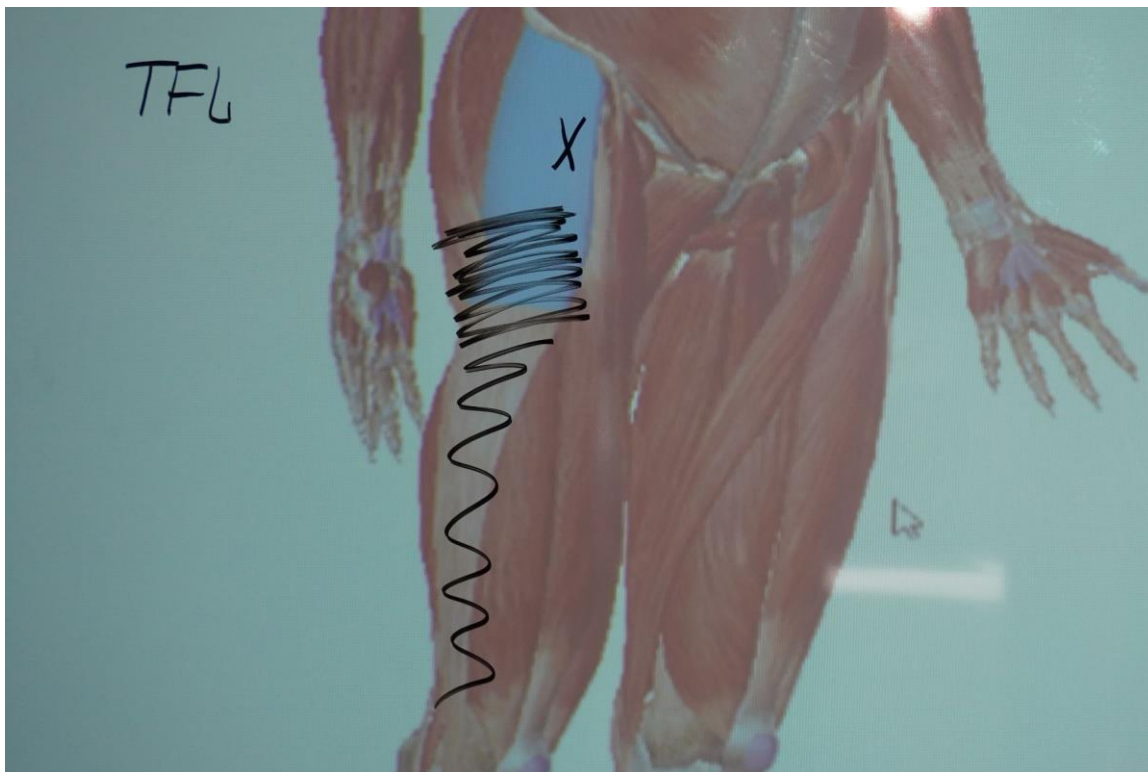
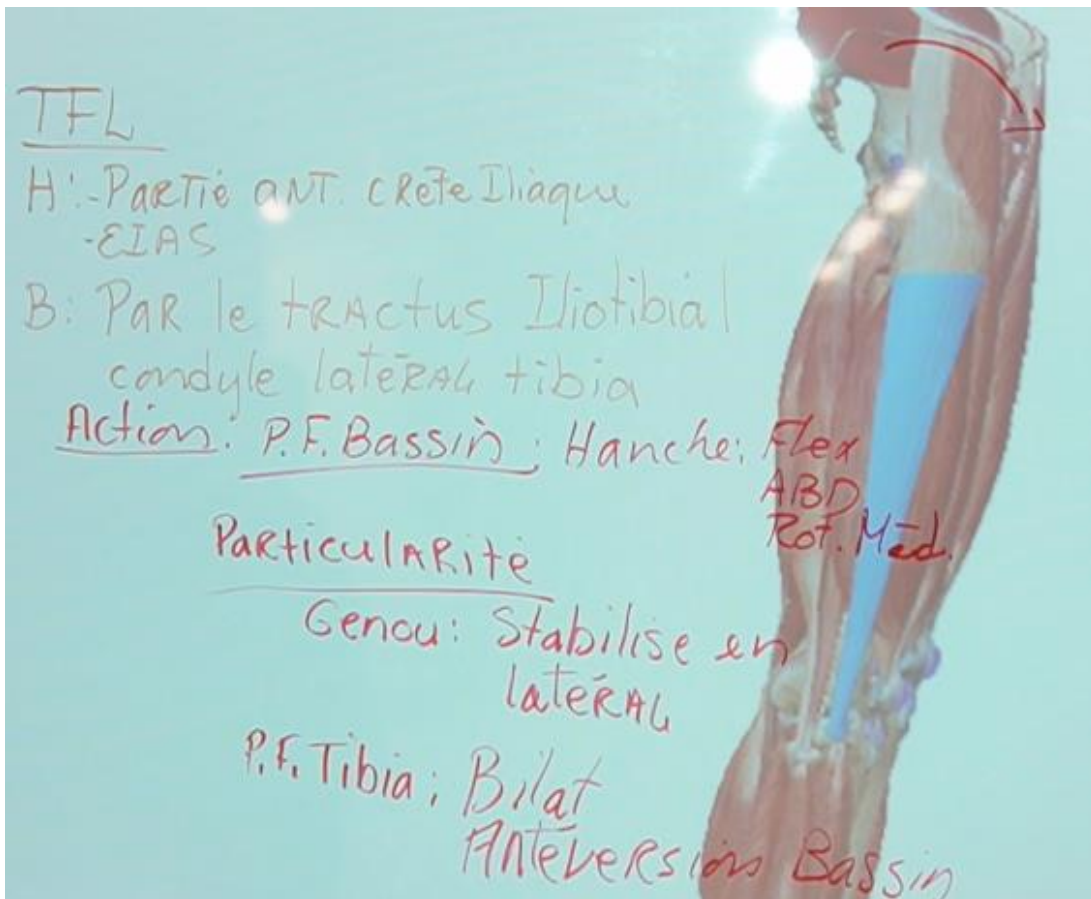


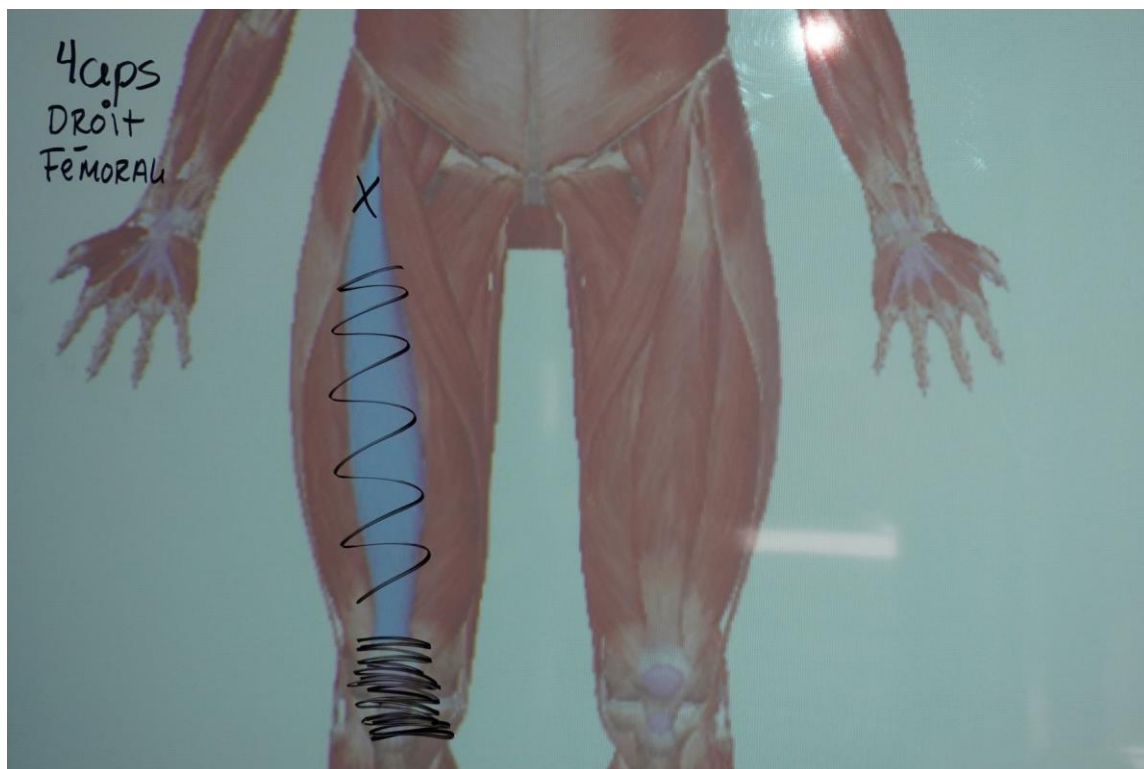
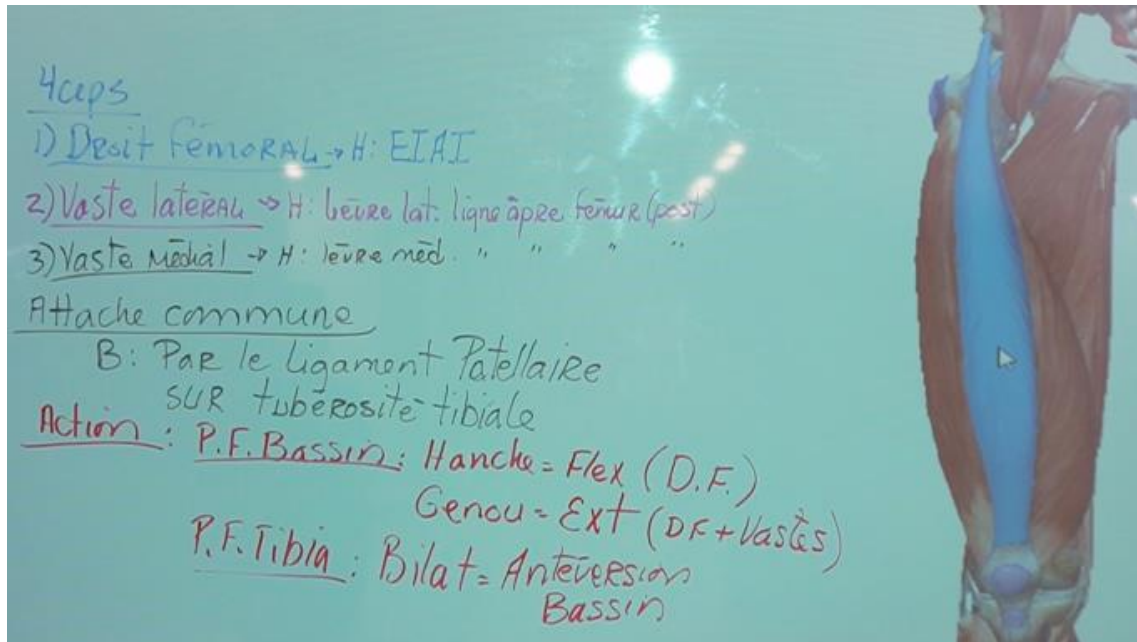
Région de la hanche et du genou

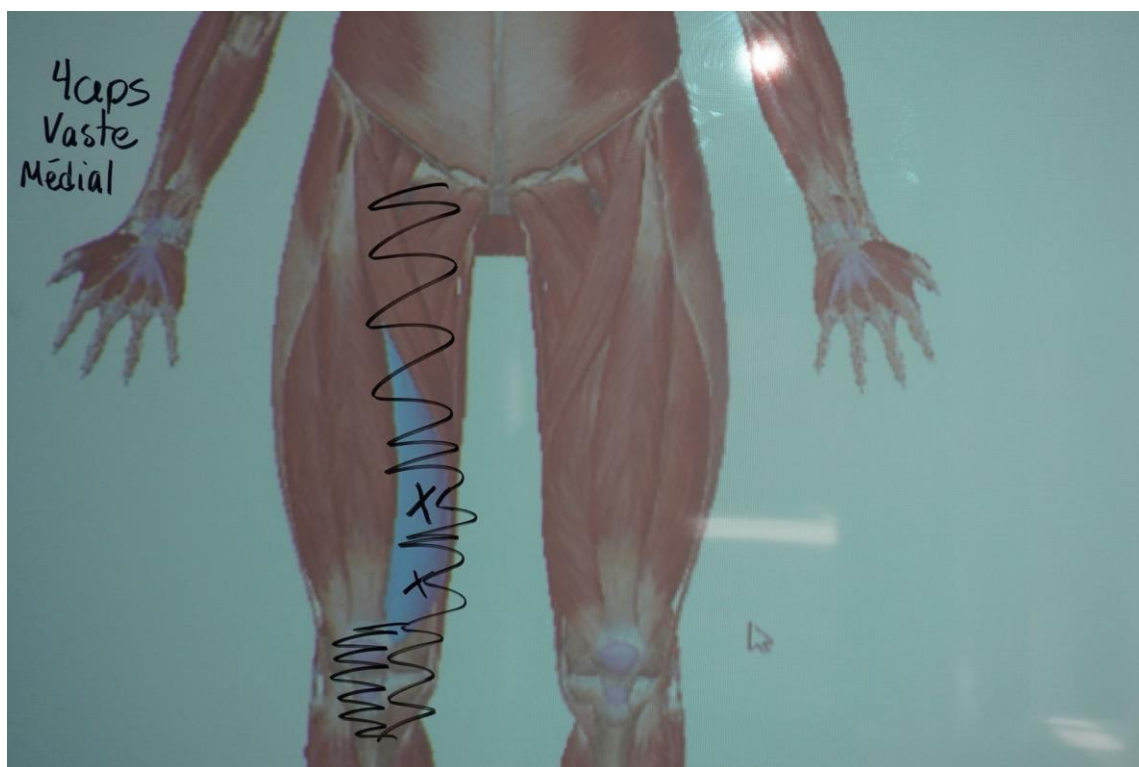
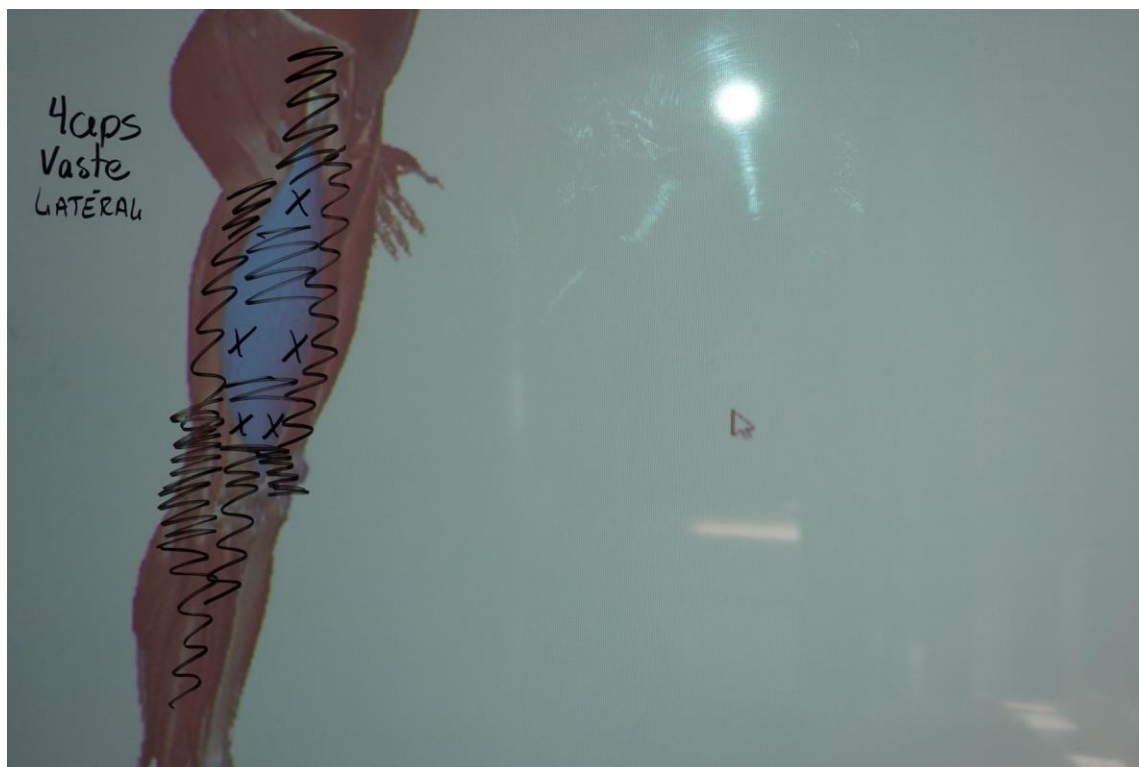


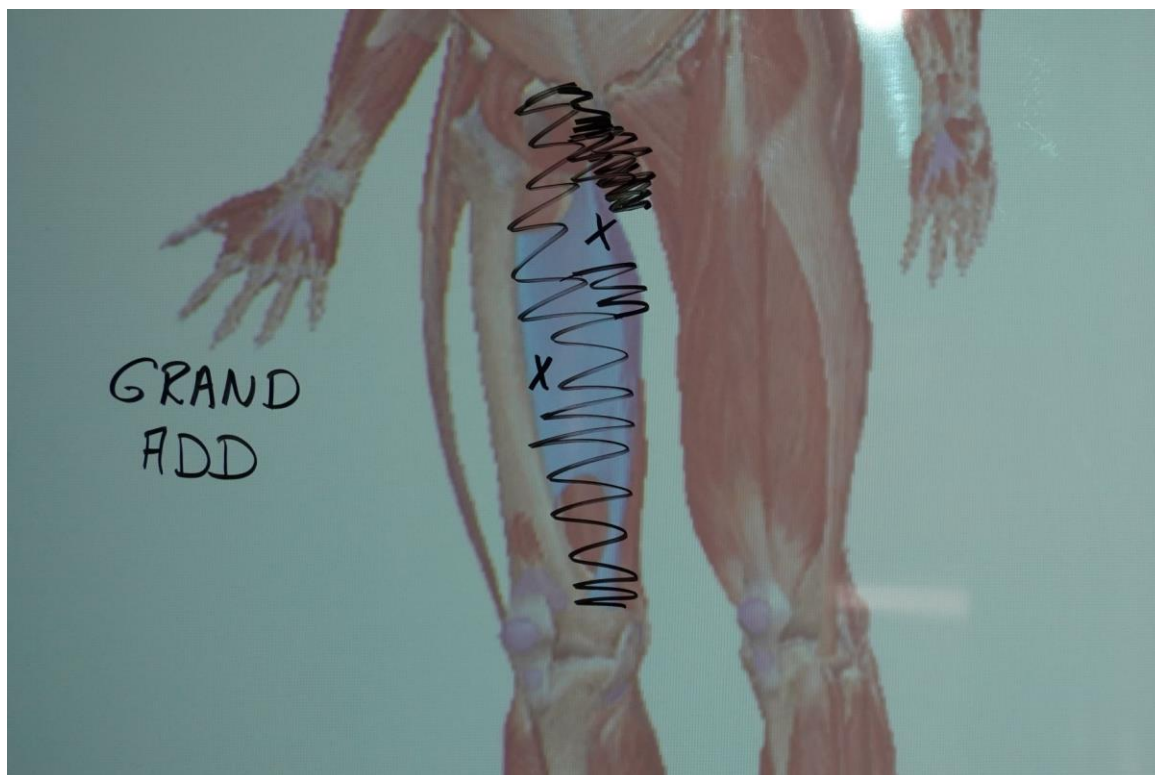
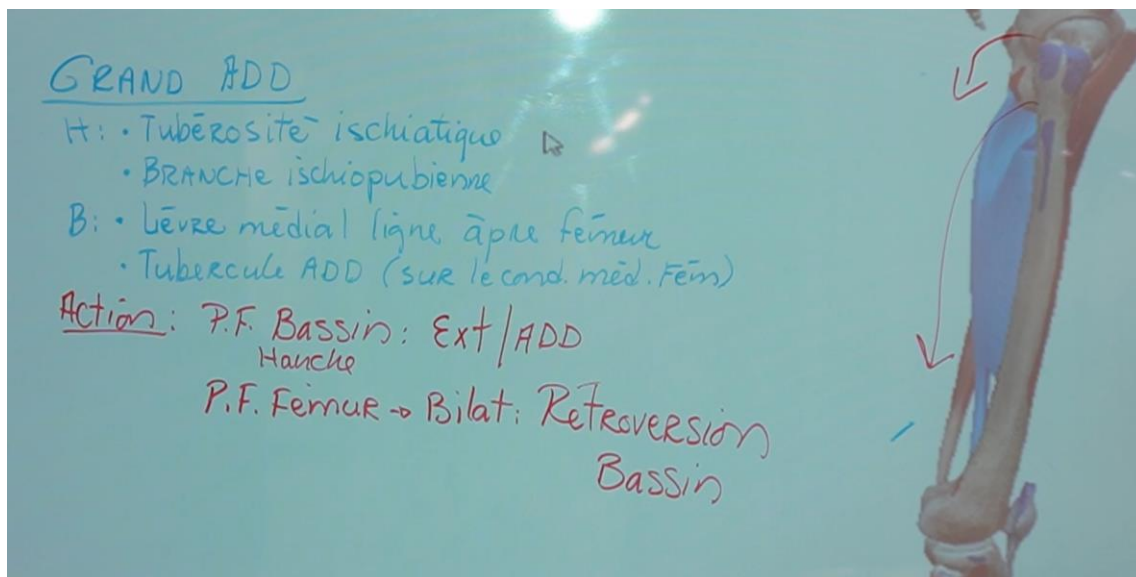


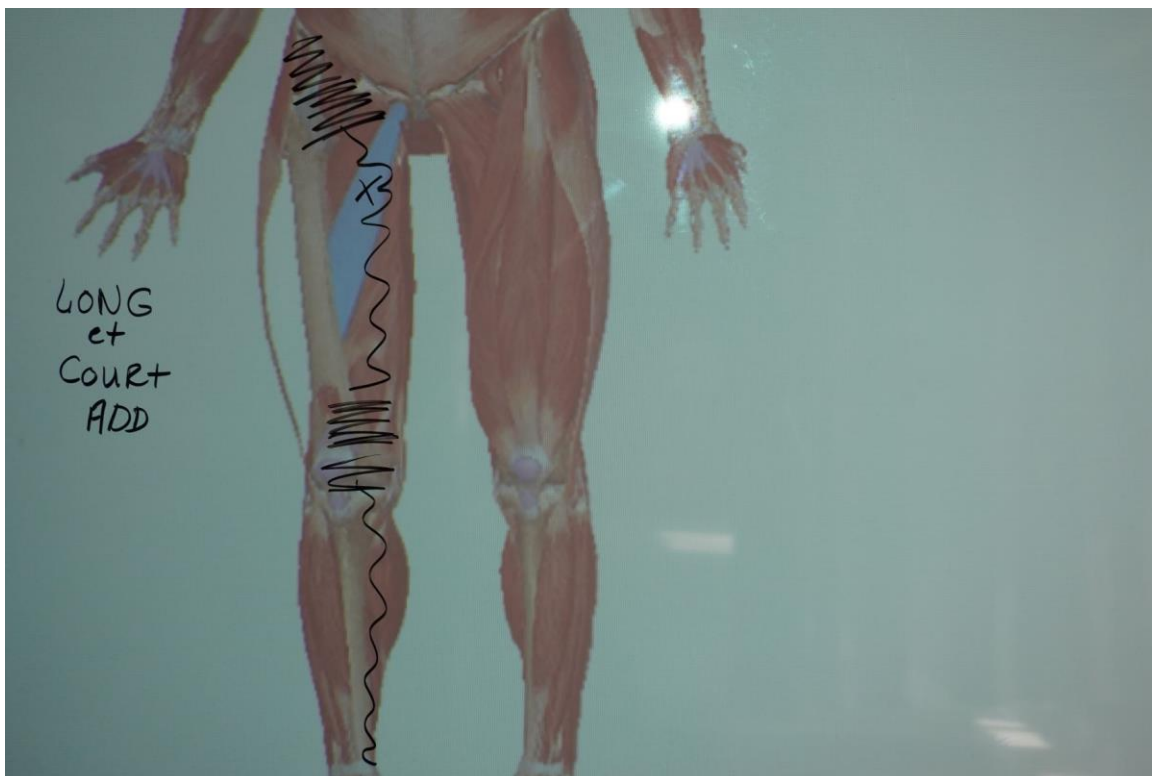
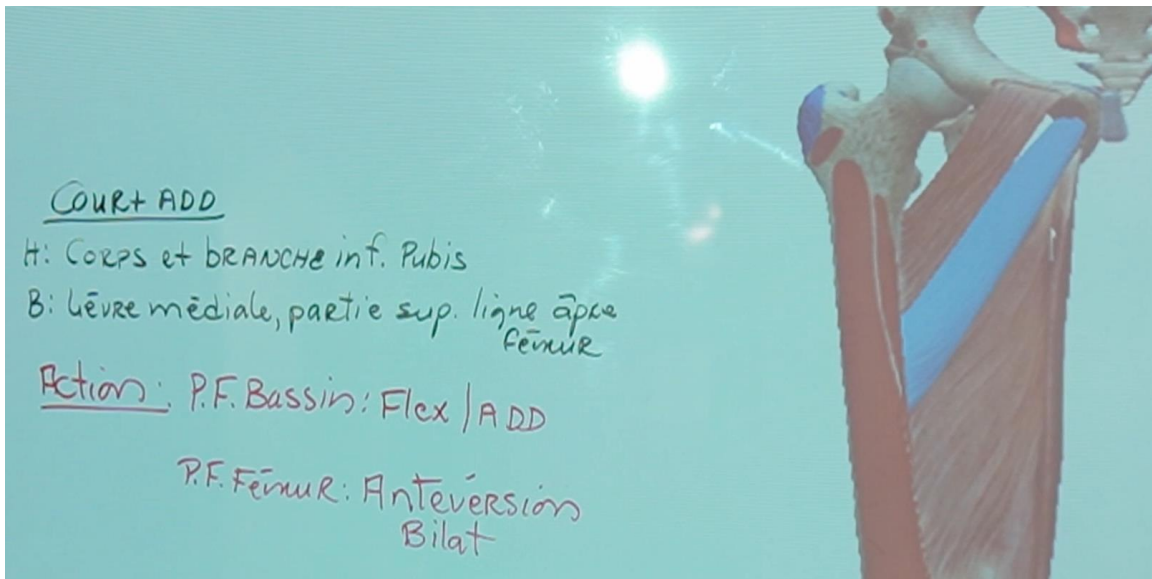


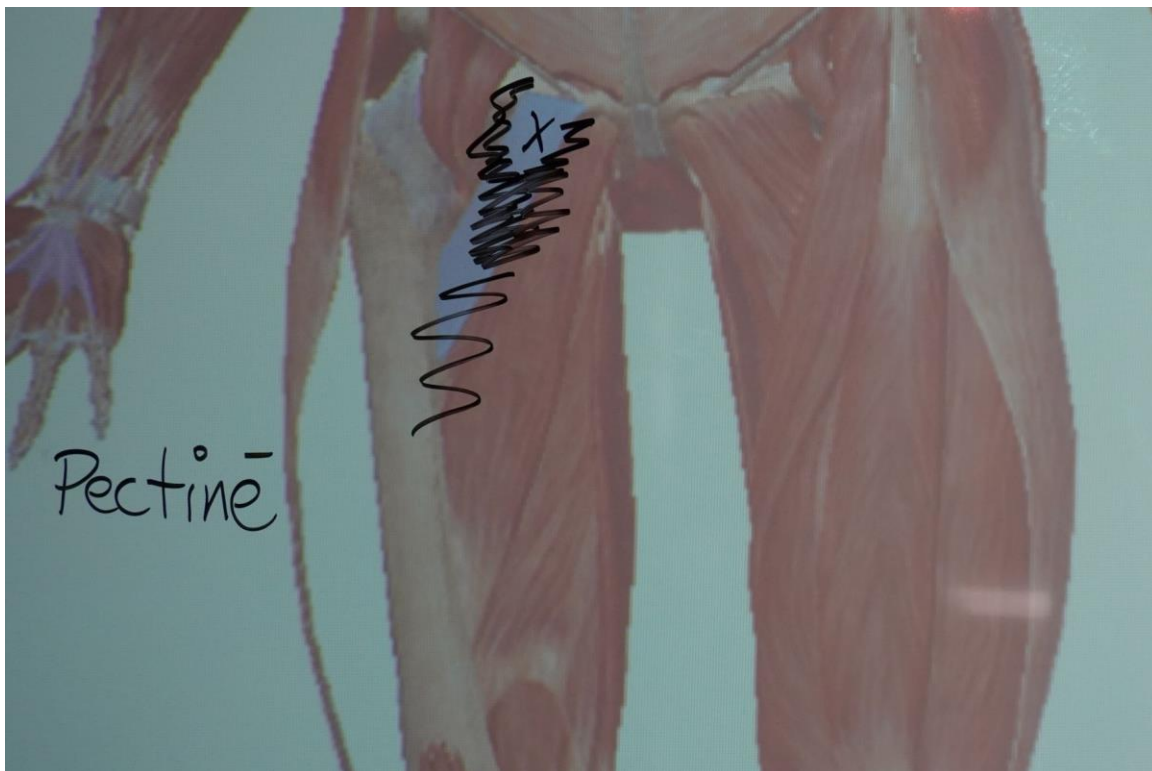
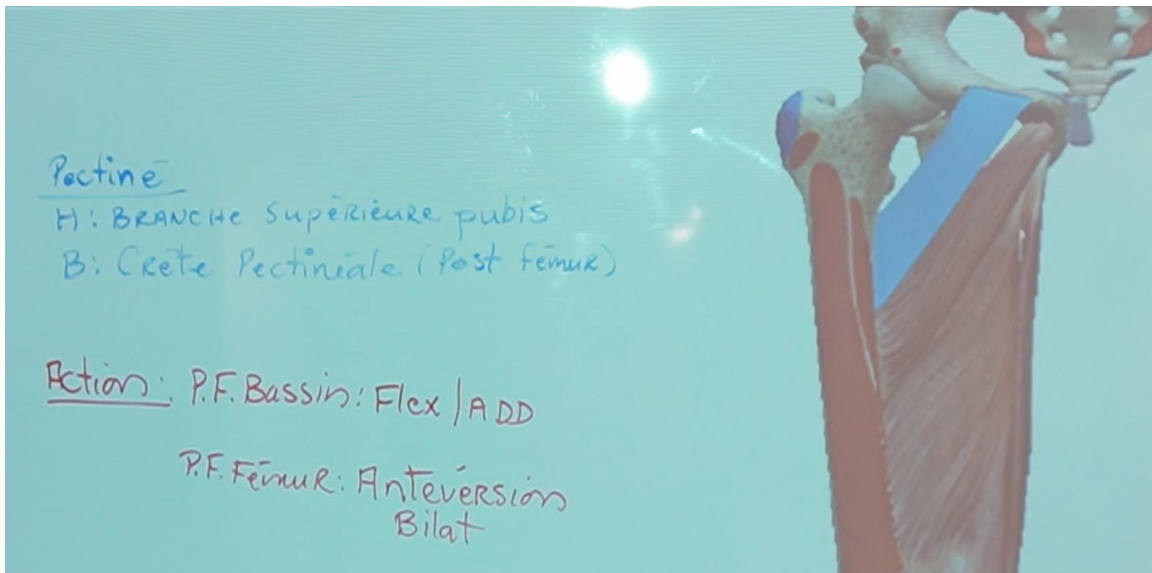


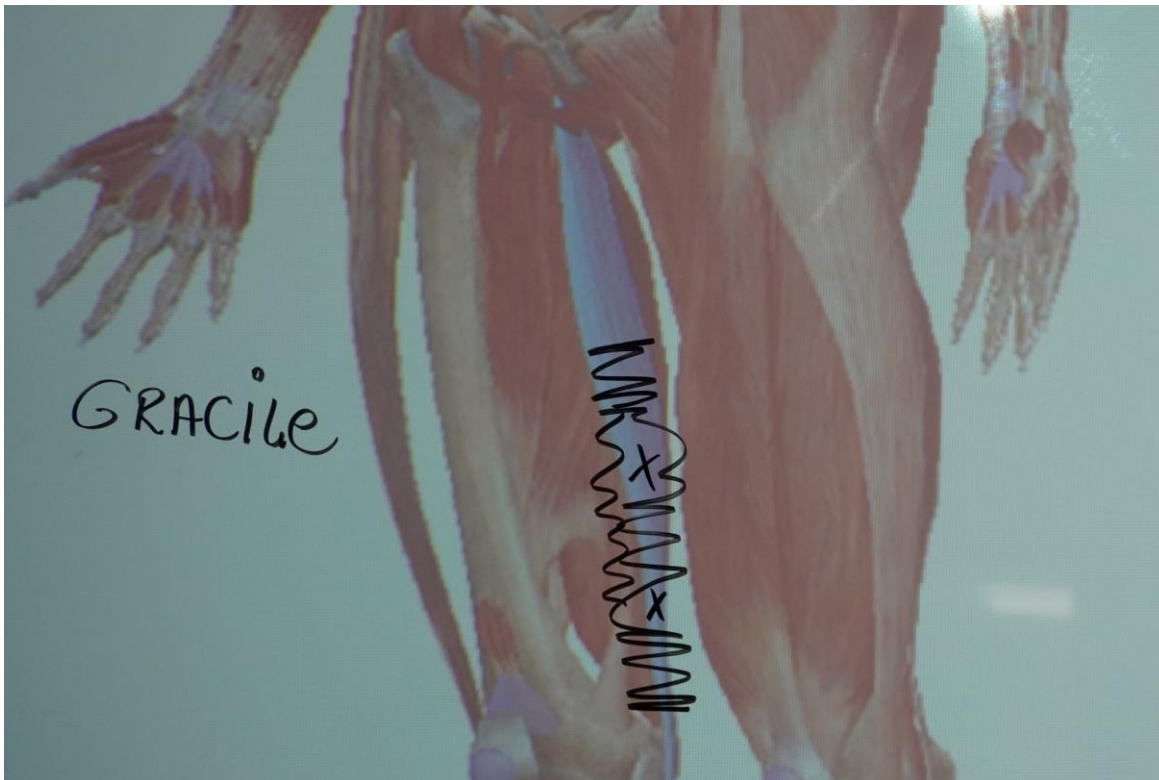
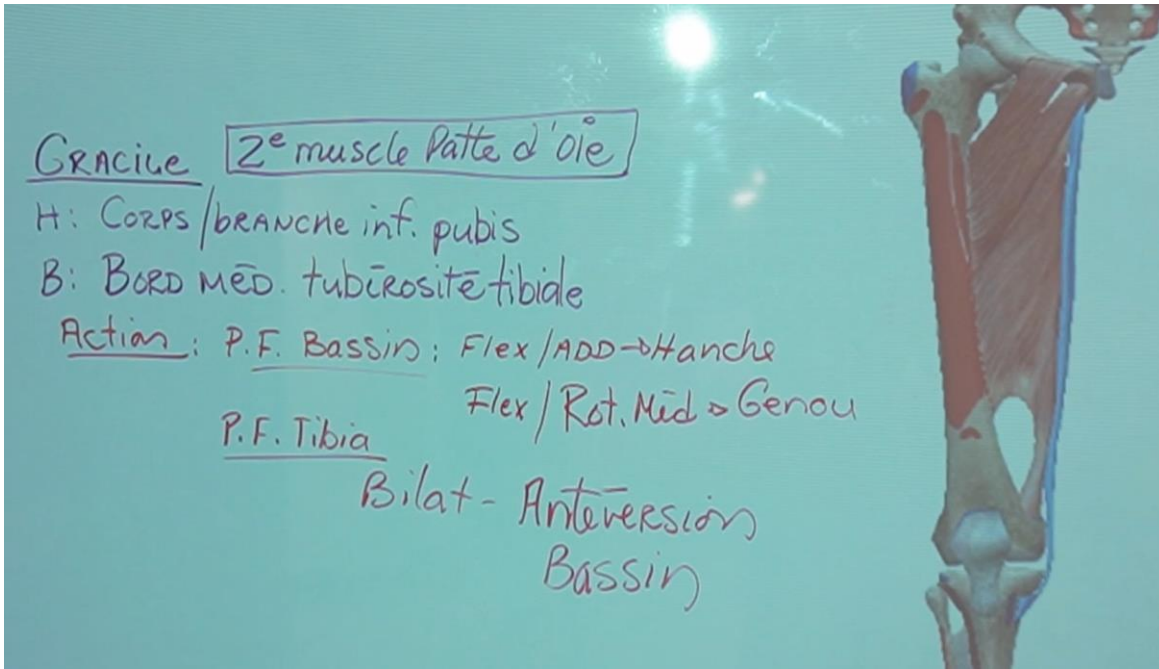


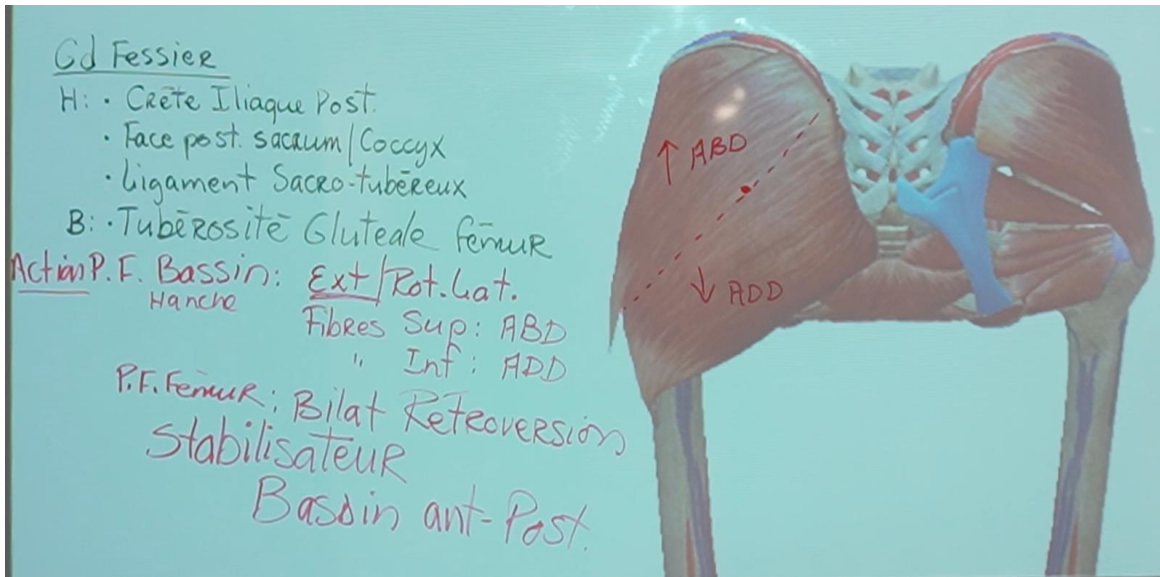


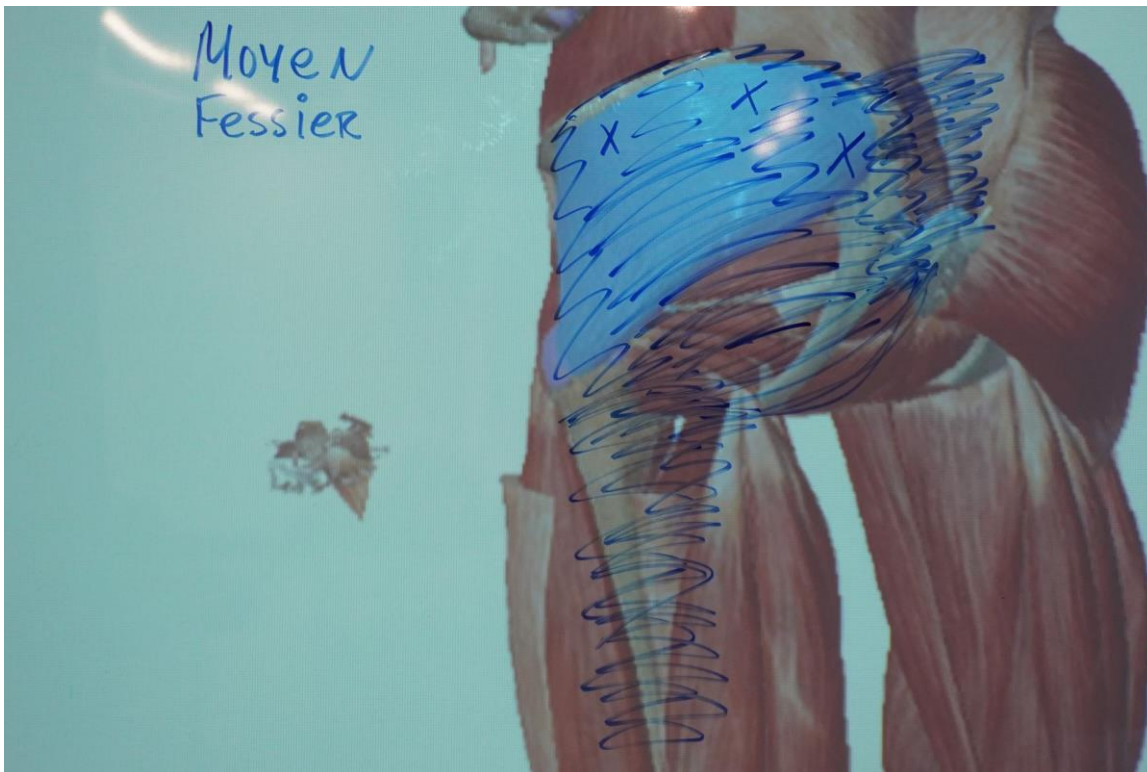
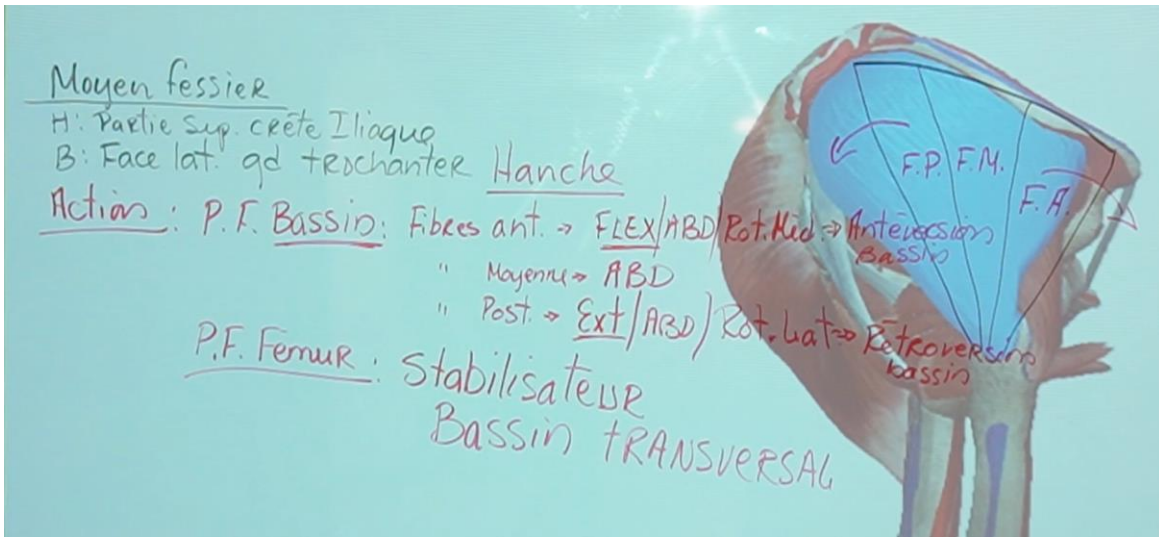


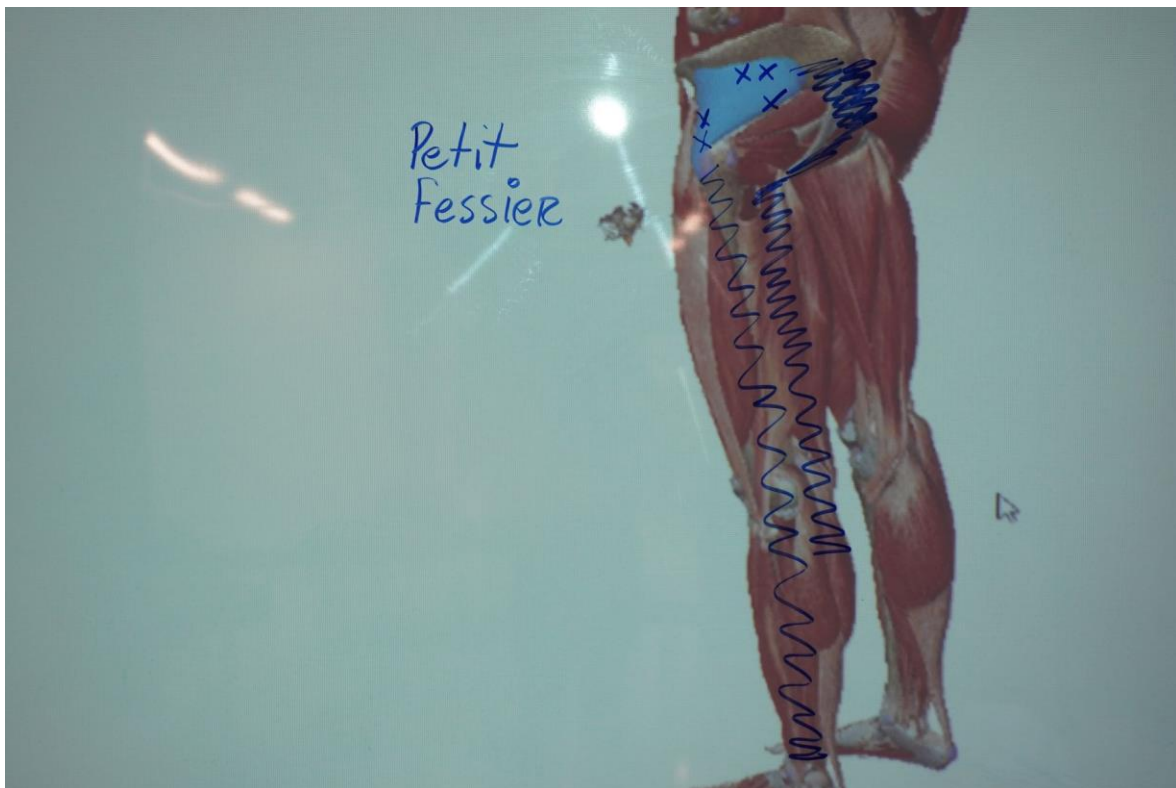
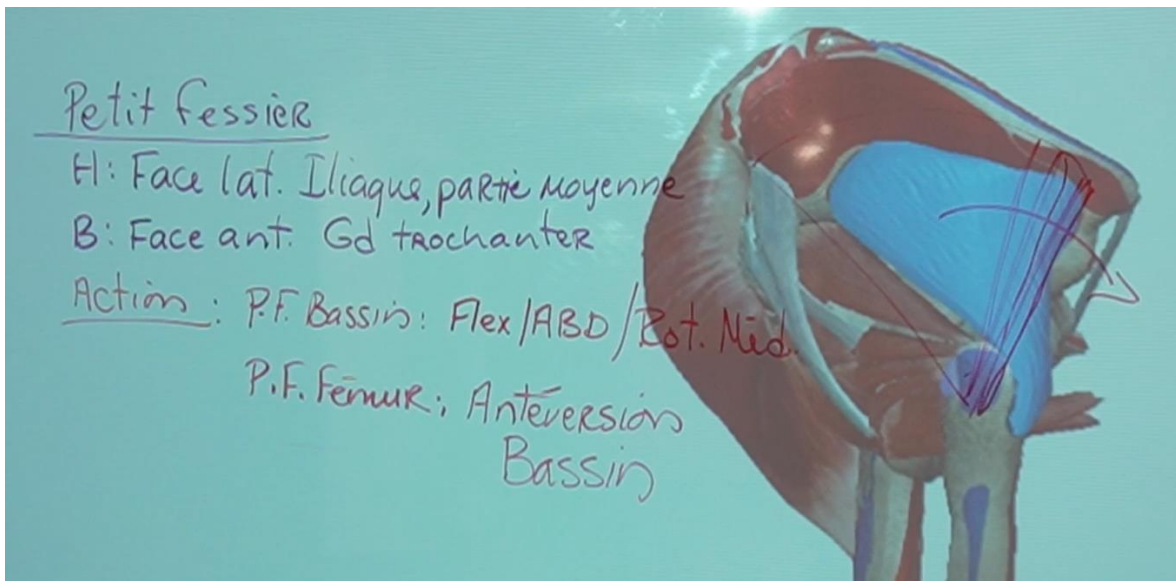


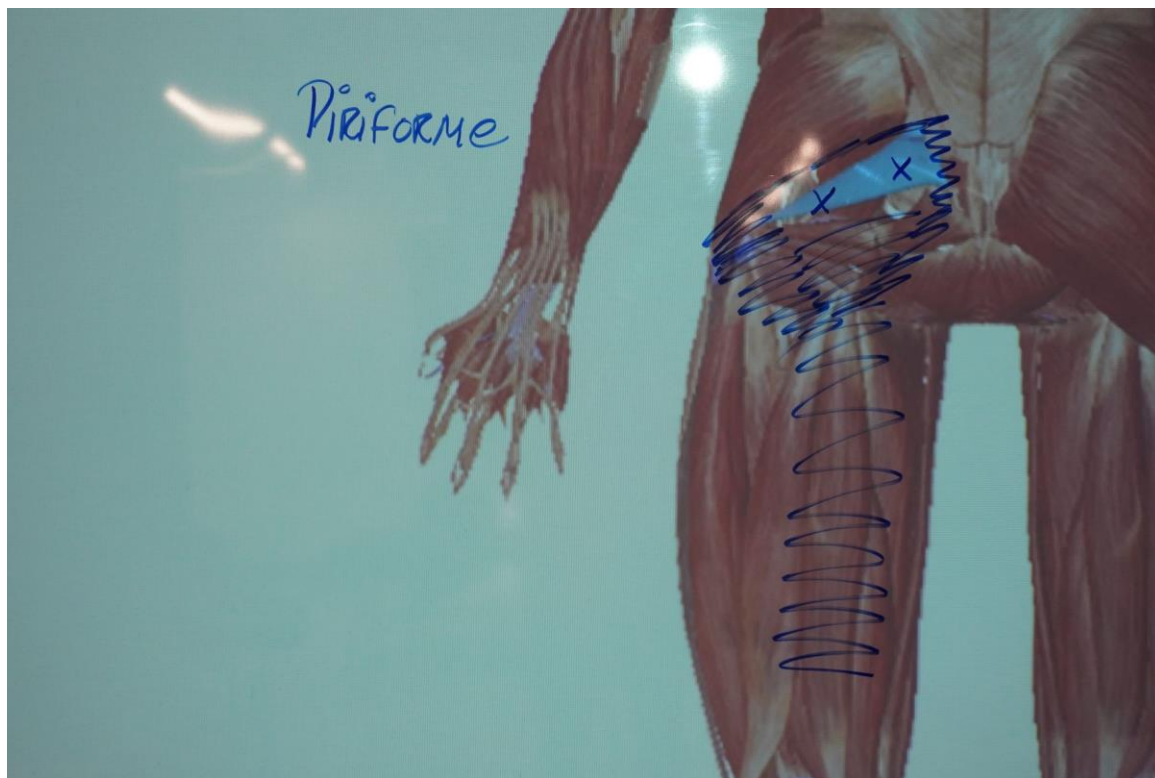
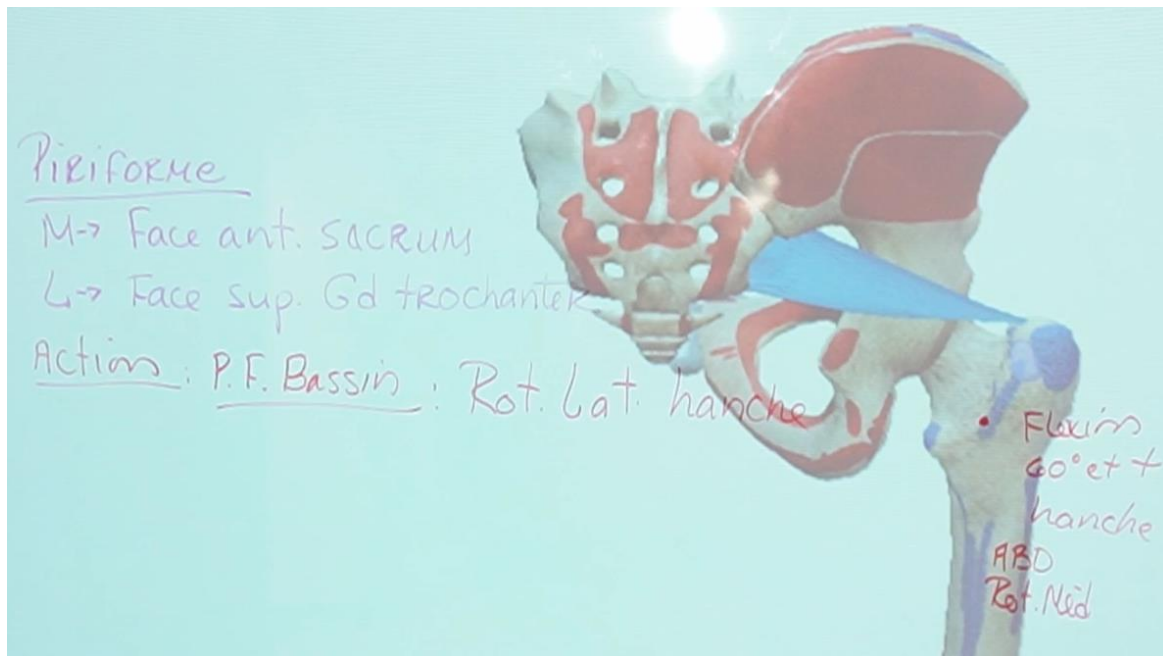


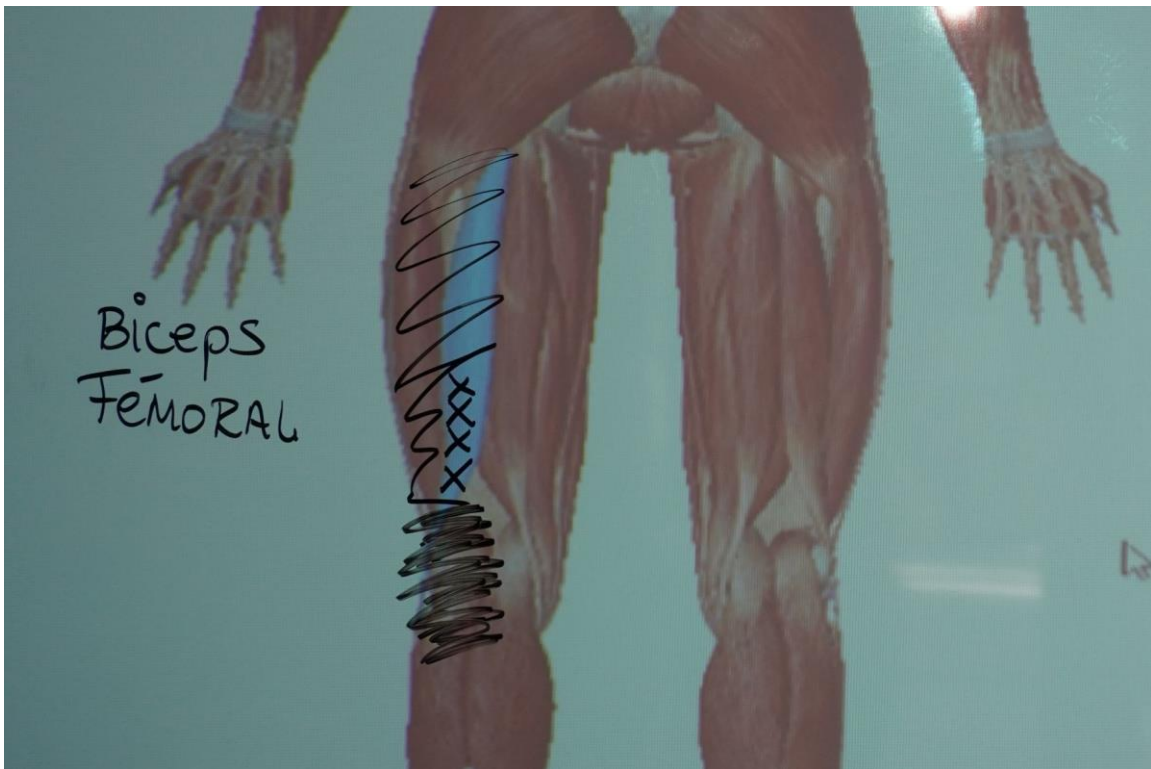
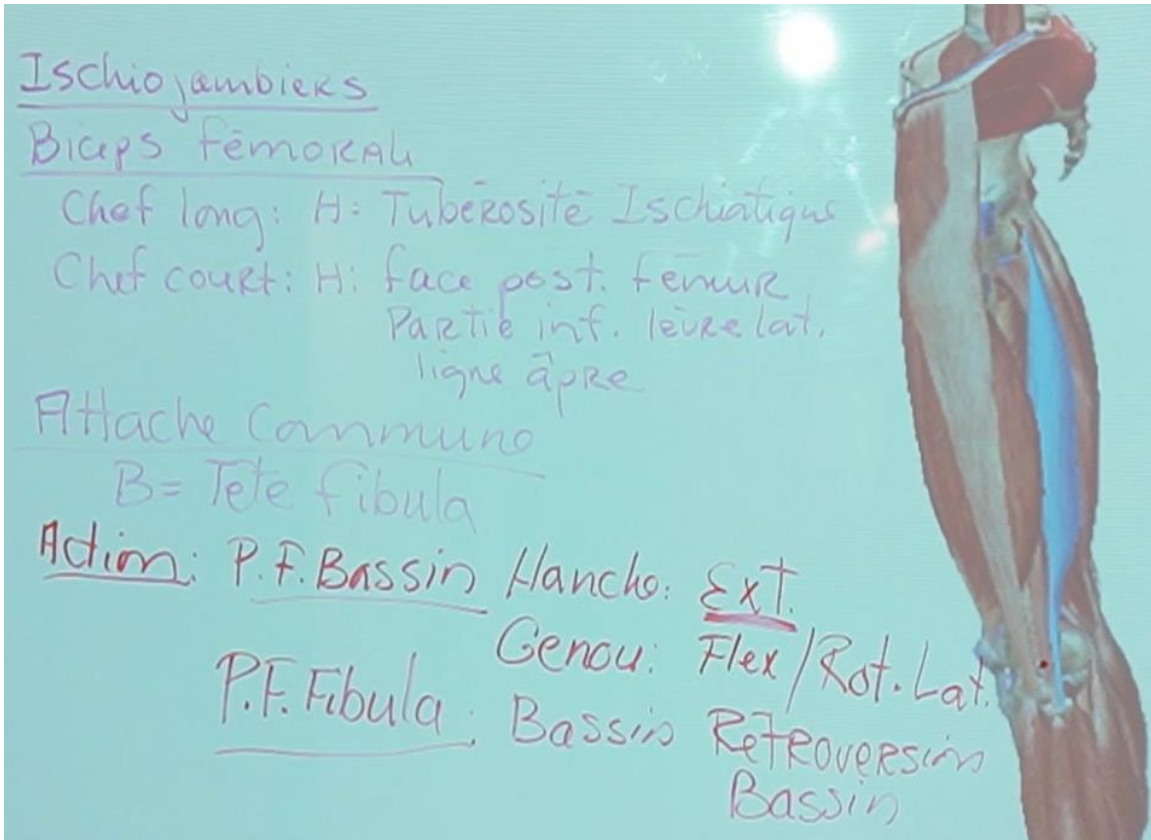


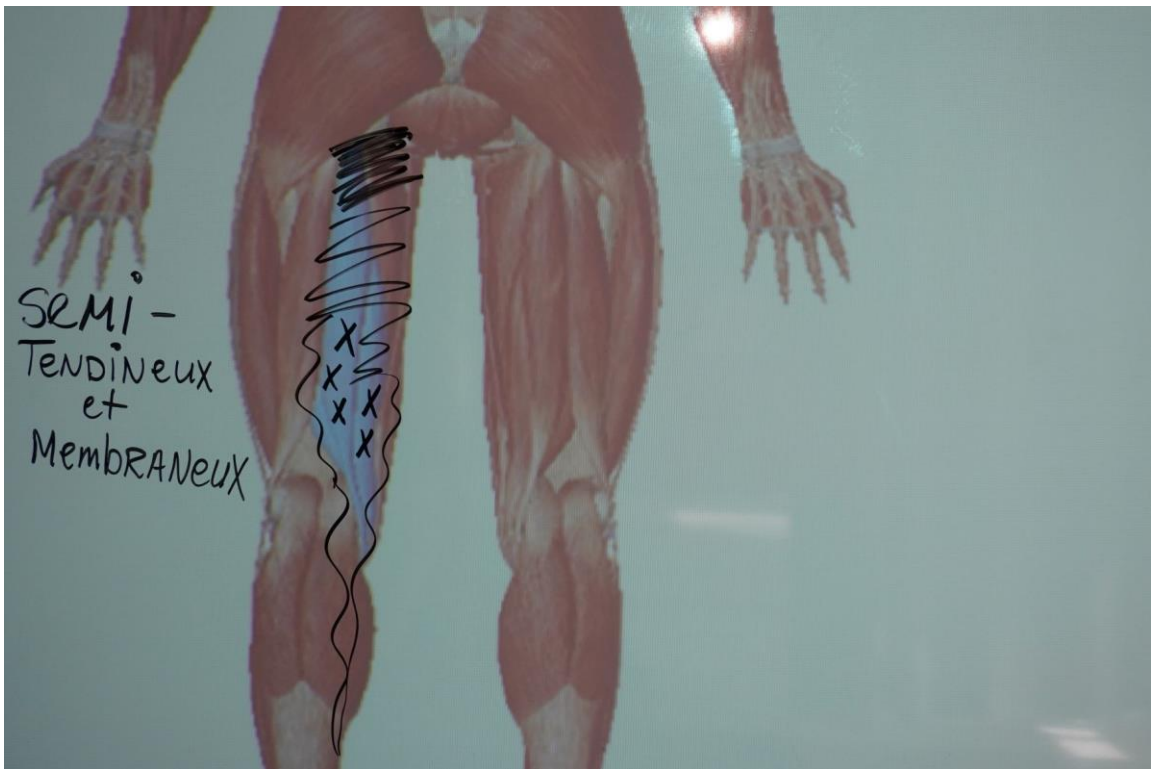
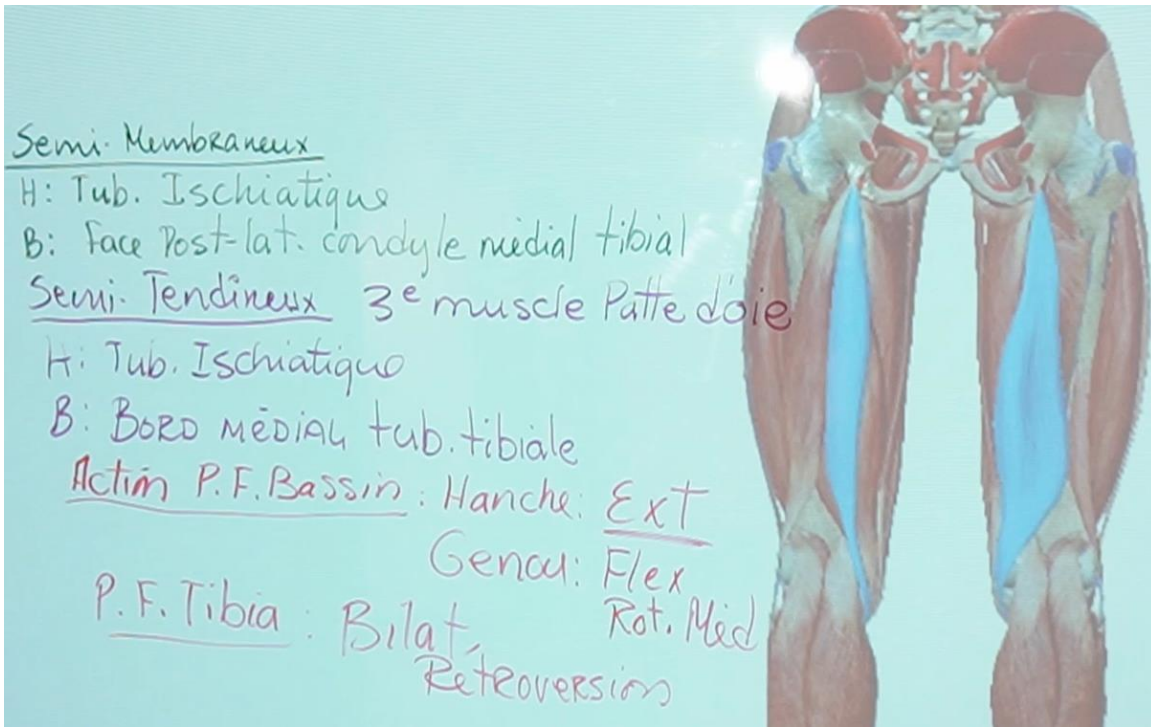











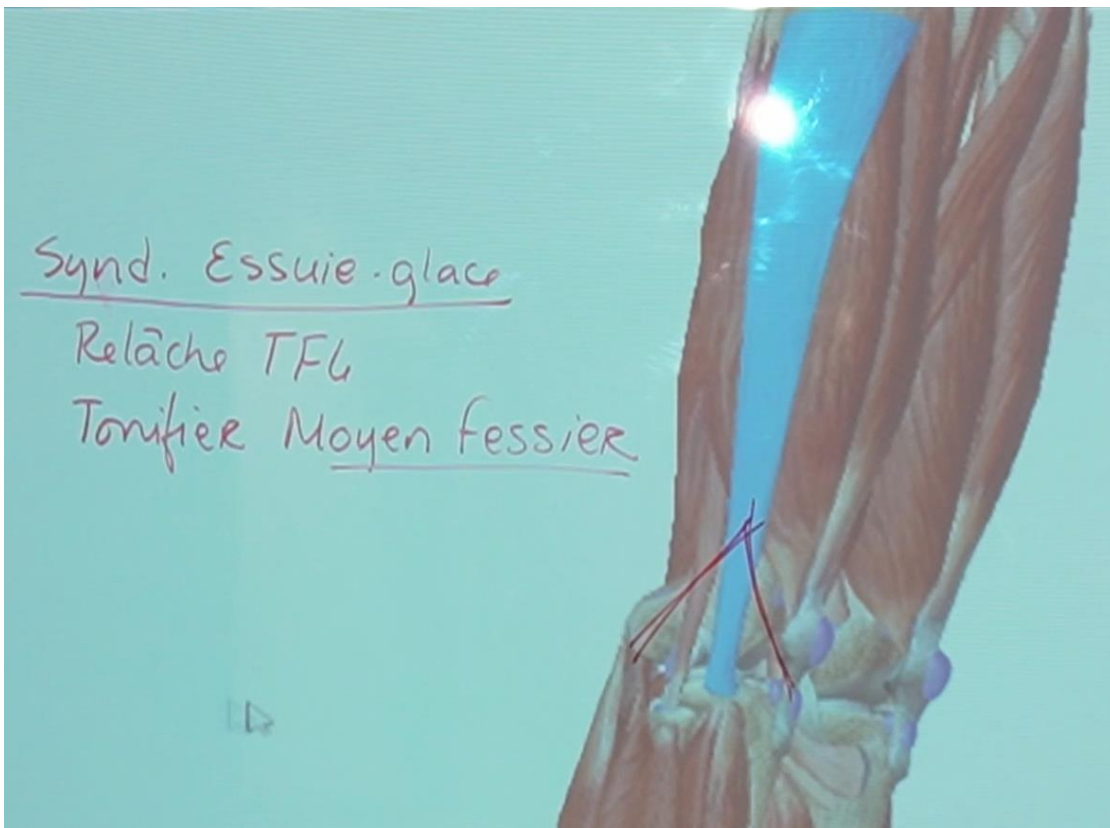


Syndrome Fémoro Patellaire → Arthrose
Genou

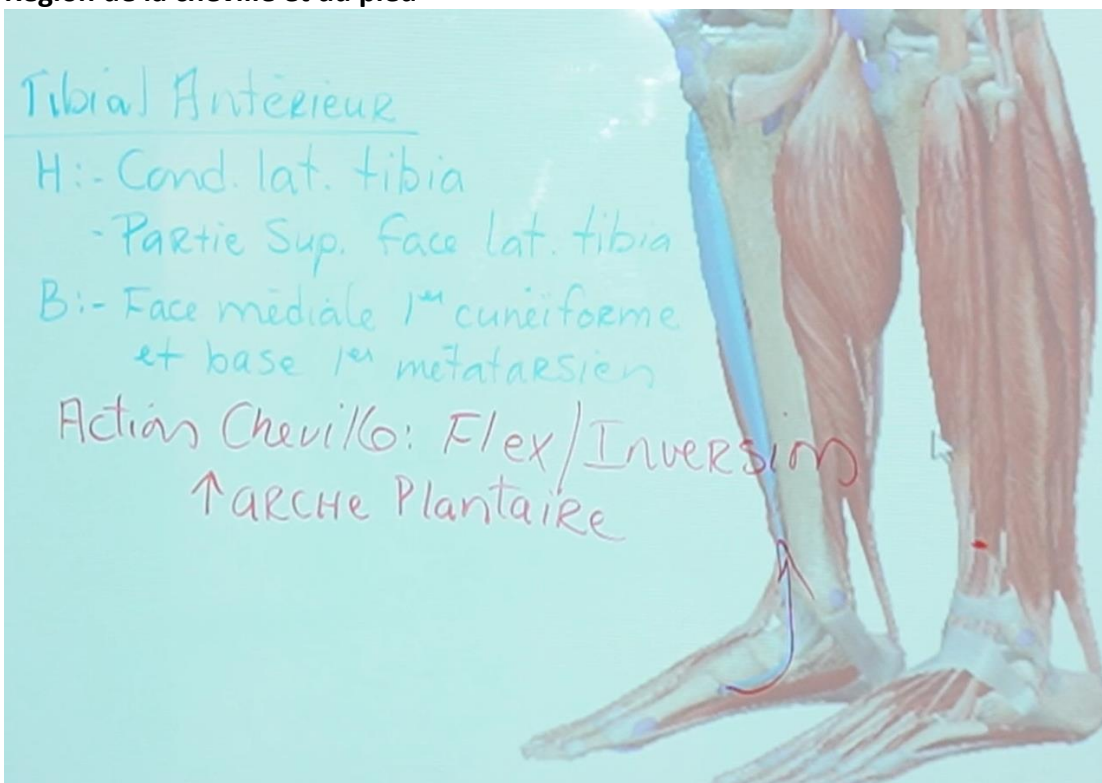
Relâche: 1) 4cps
2) ADD

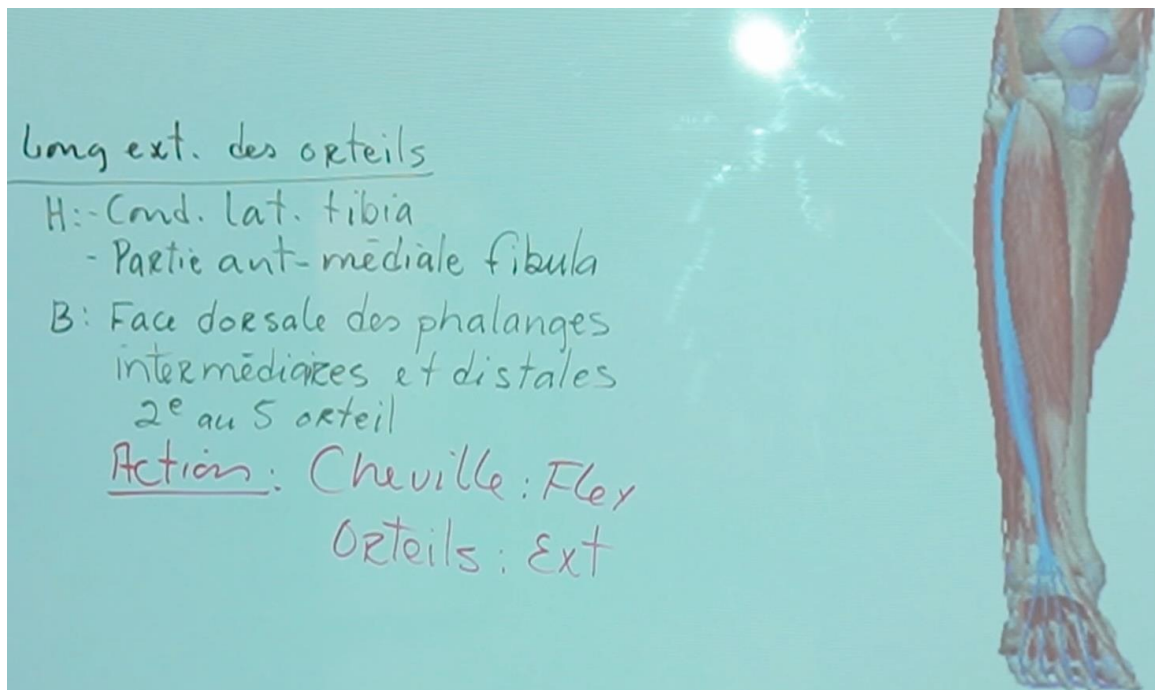
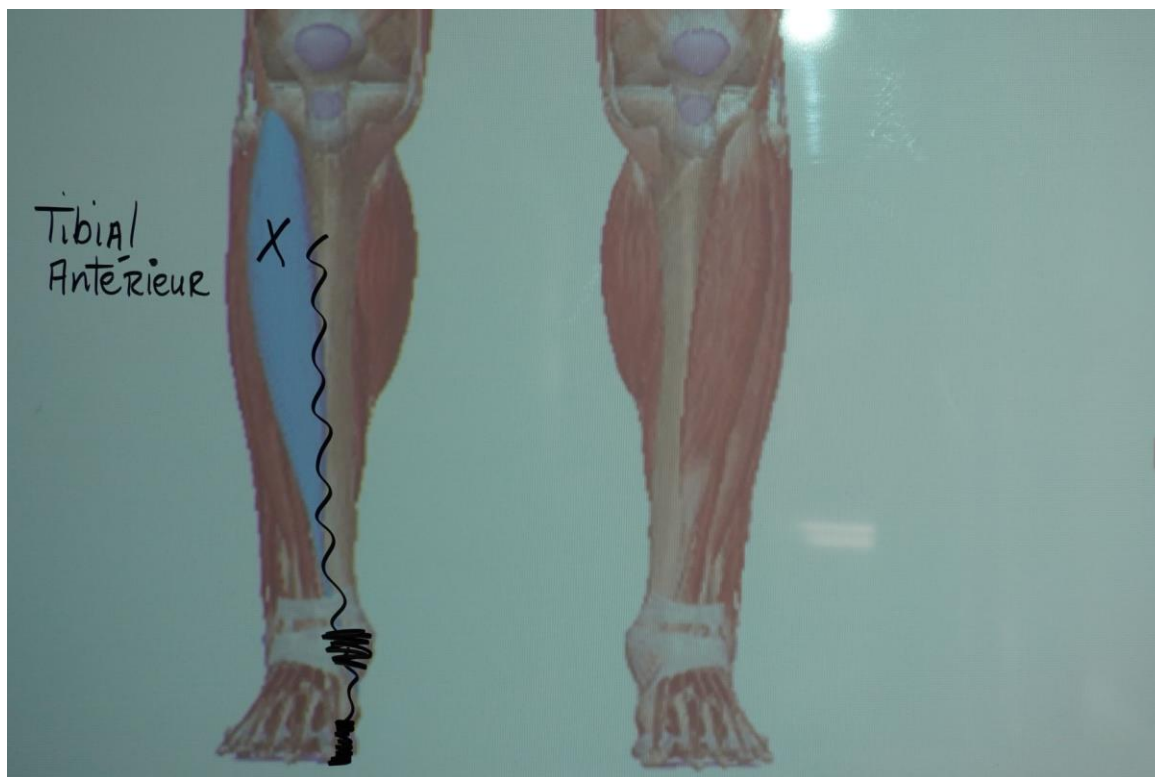
Renforcement: 1) ABD & Moyen (Groupe fessiers)
2) Muscles ↑ arcade Plantaire
3) Rot. Lat. ←
4) 4cps





Région de la cheville et du pied







Fibulaires

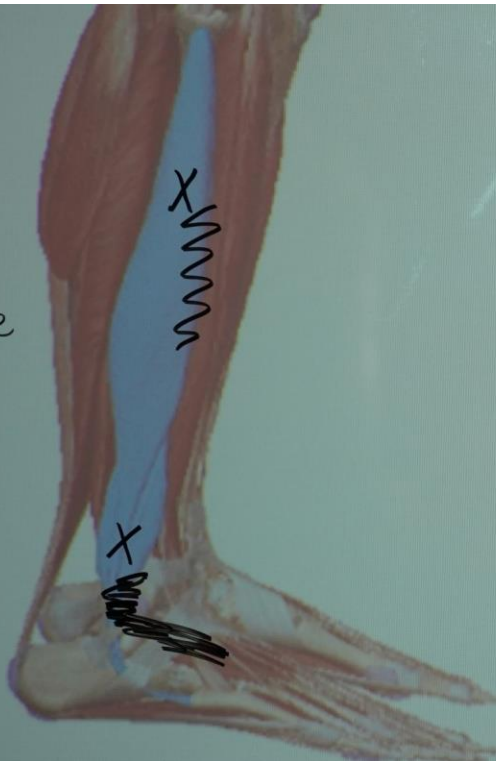
Long : H: Partie sup. et lat. fibula
B: Face inf. 1^{er} cunéiforme et
base 1^{er} métatarsien

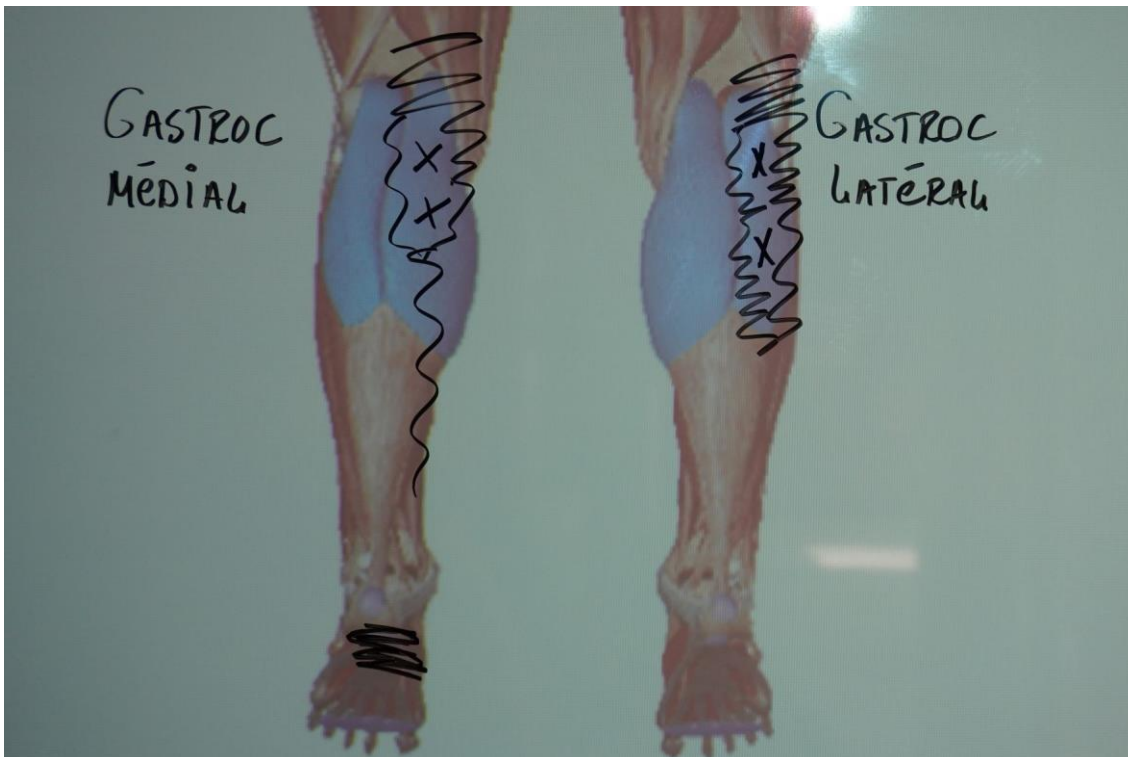
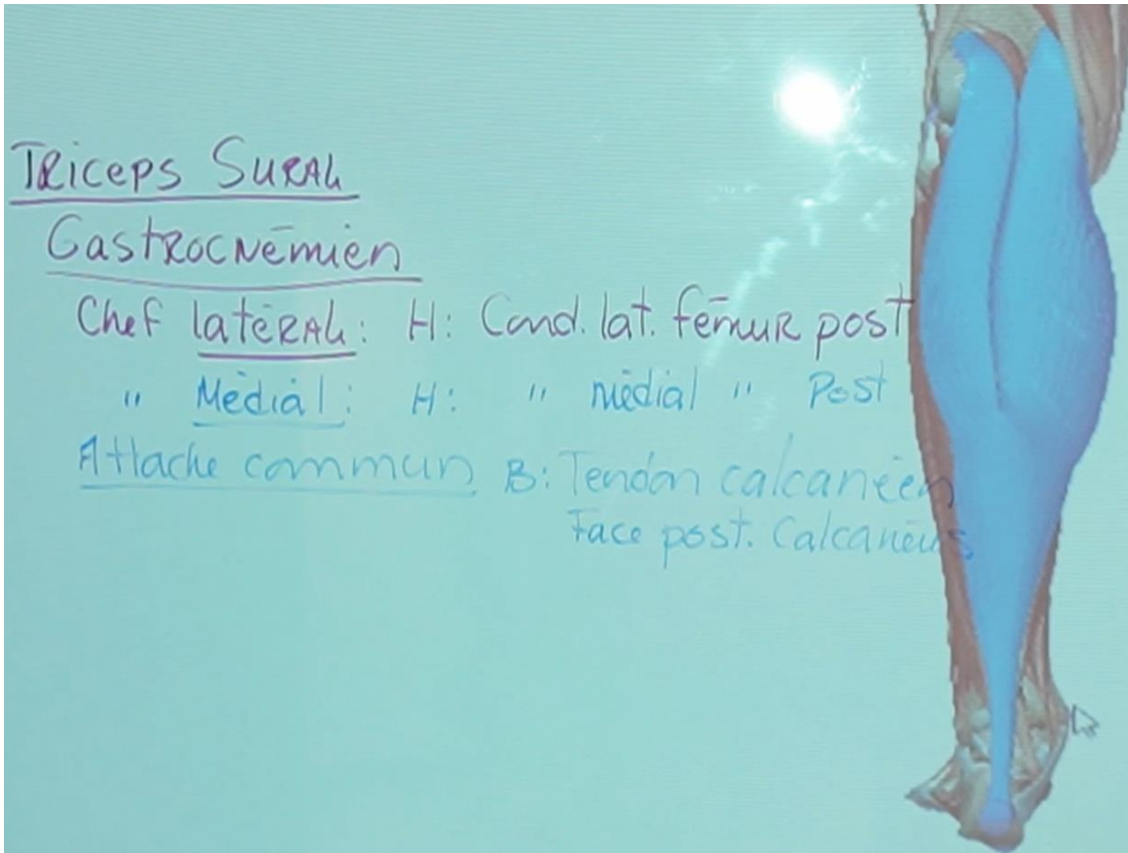
Court : H: Partie inf. et lat. fibula
B: Base 5^e métatarsien

Action Cheville: Ext / Eversion



LONG
et
COURT
Fibulaire





Triceps SURAL

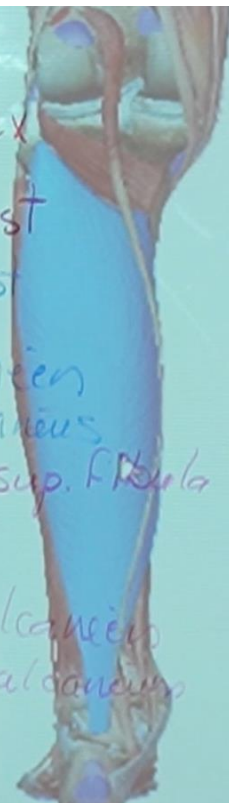
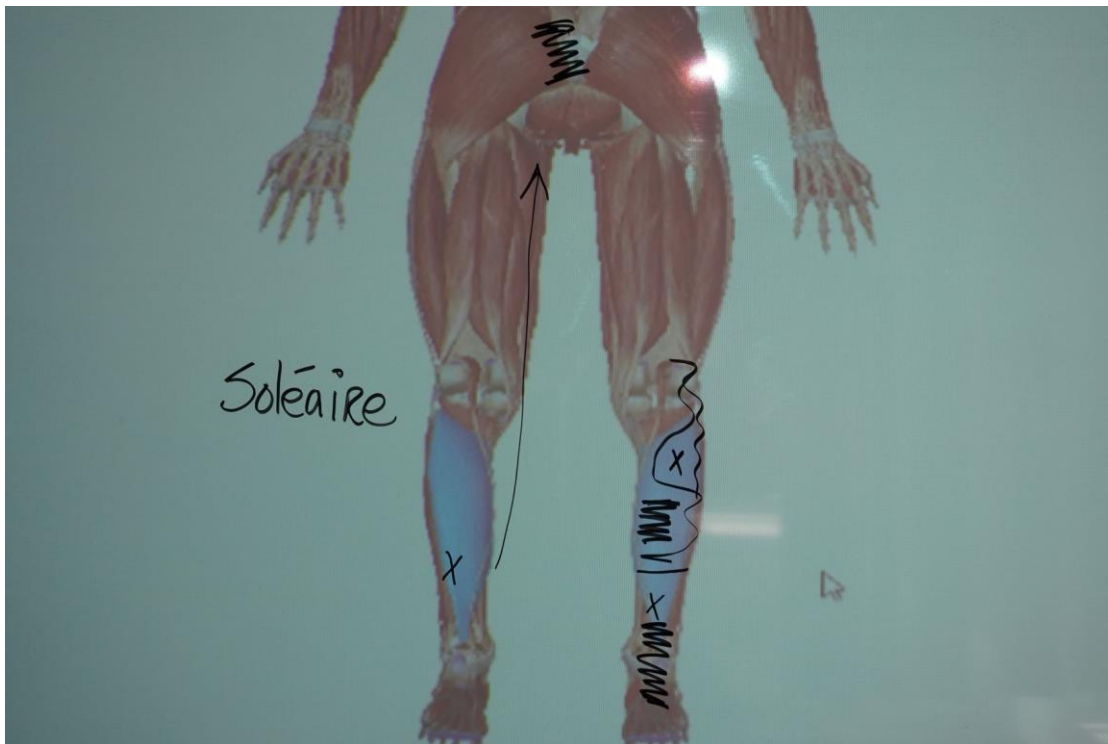
Gastrocnémien Action Genou = Flex

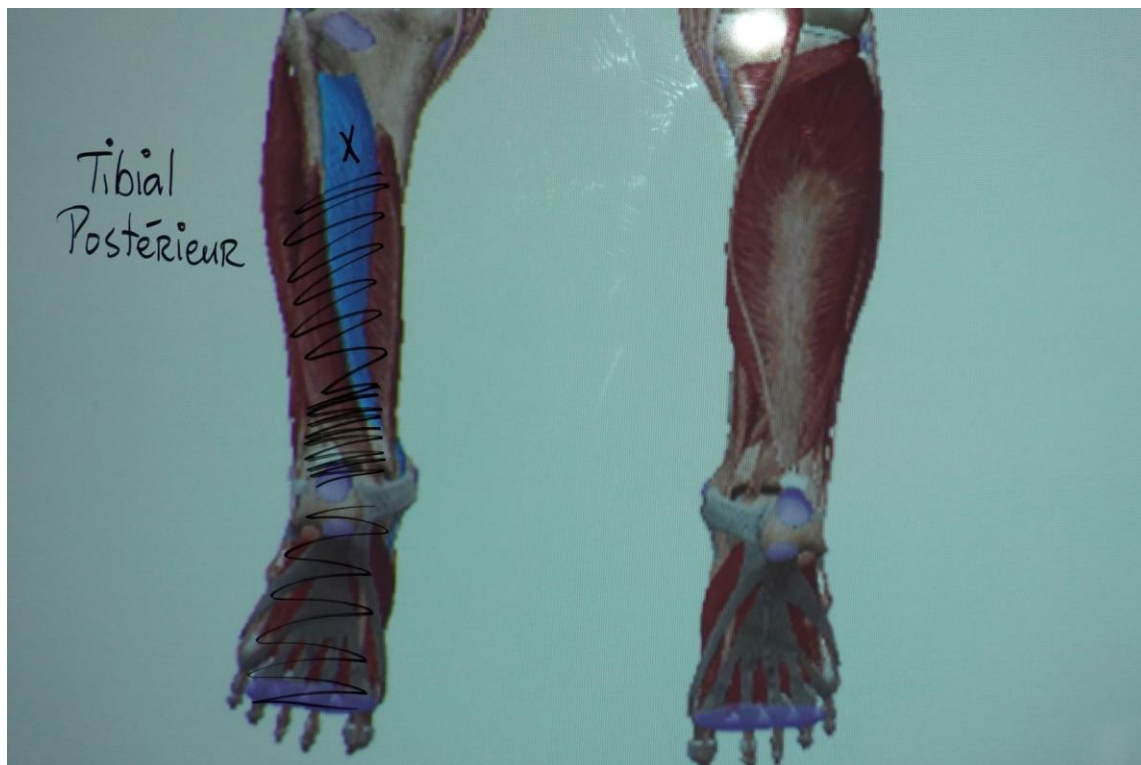
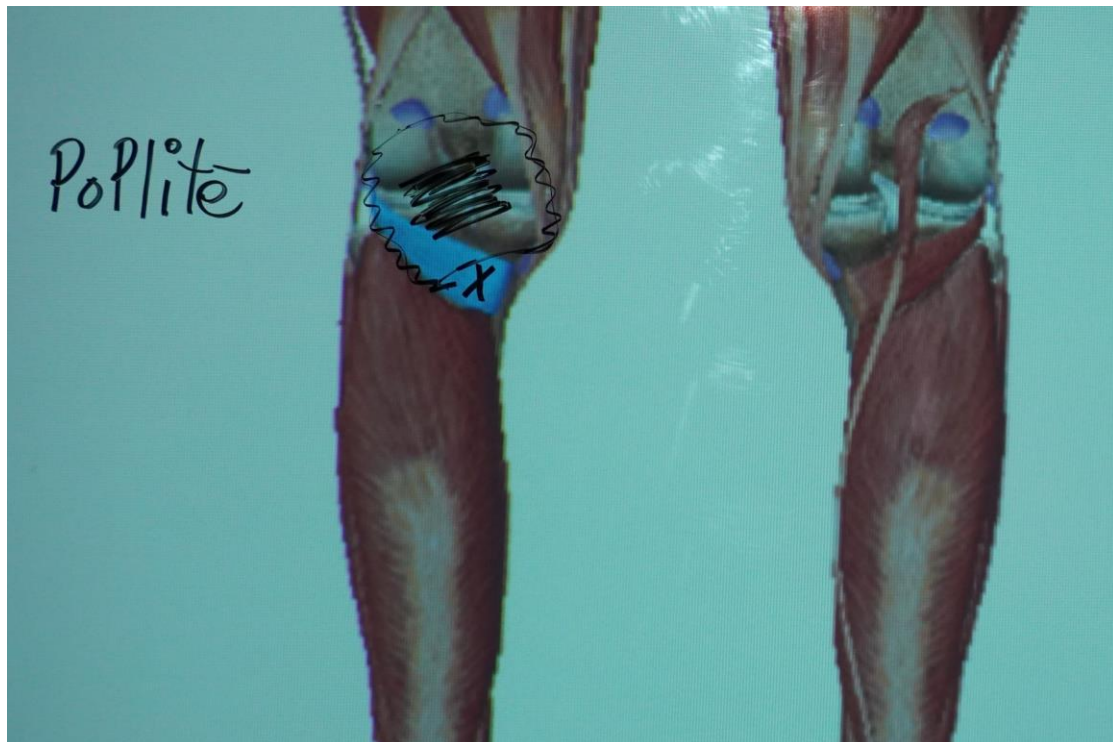
Chef latéral: H: Cond. lat. fémur post
 " Médial: H: " médial " Post

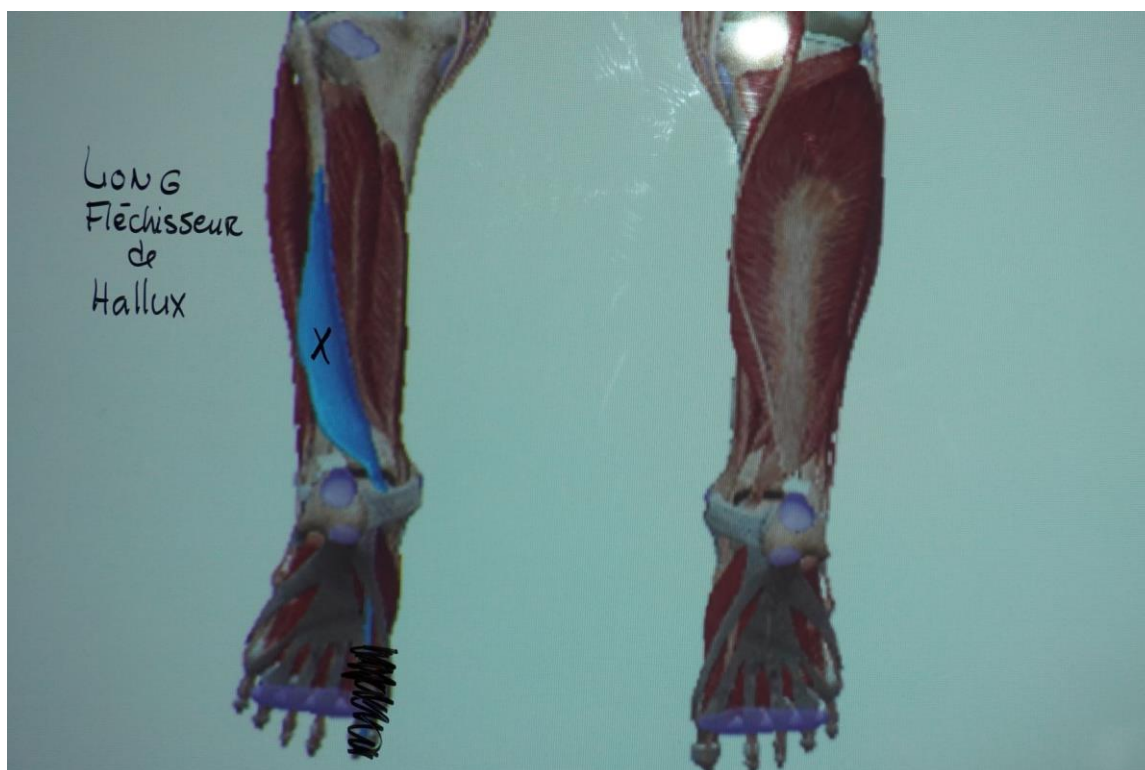
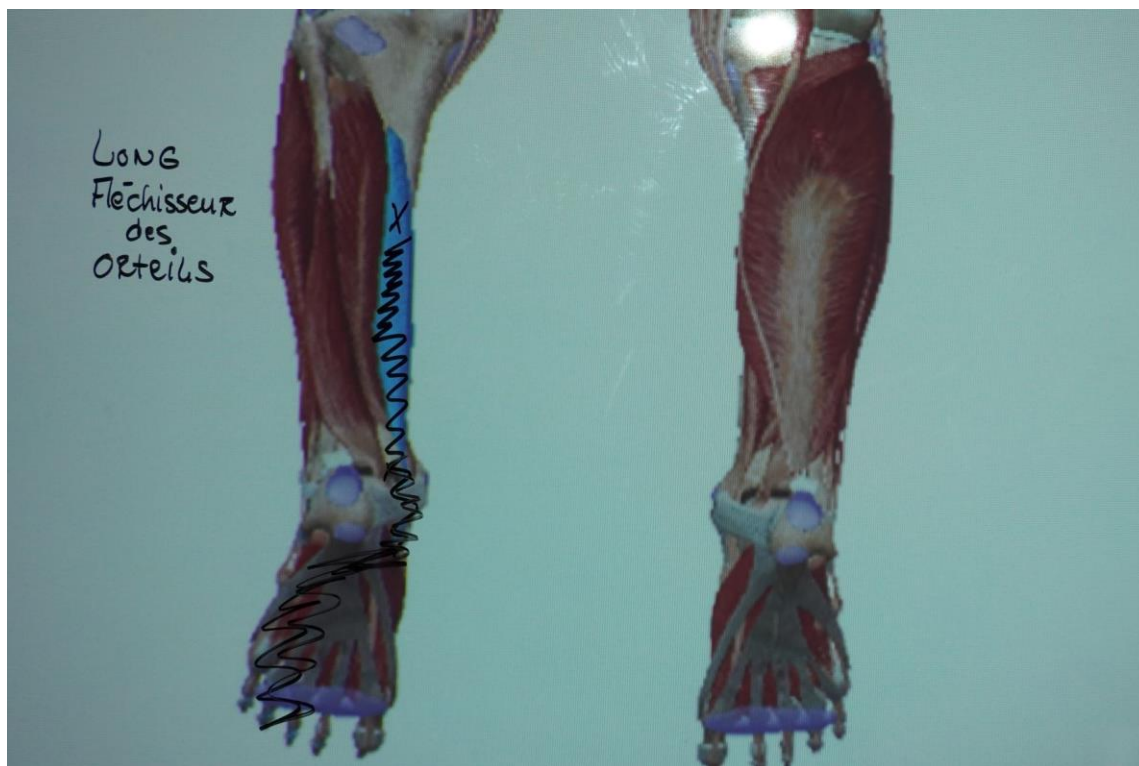
Attache commun B: Tendon calcanéen
 Face post. Calcaneus

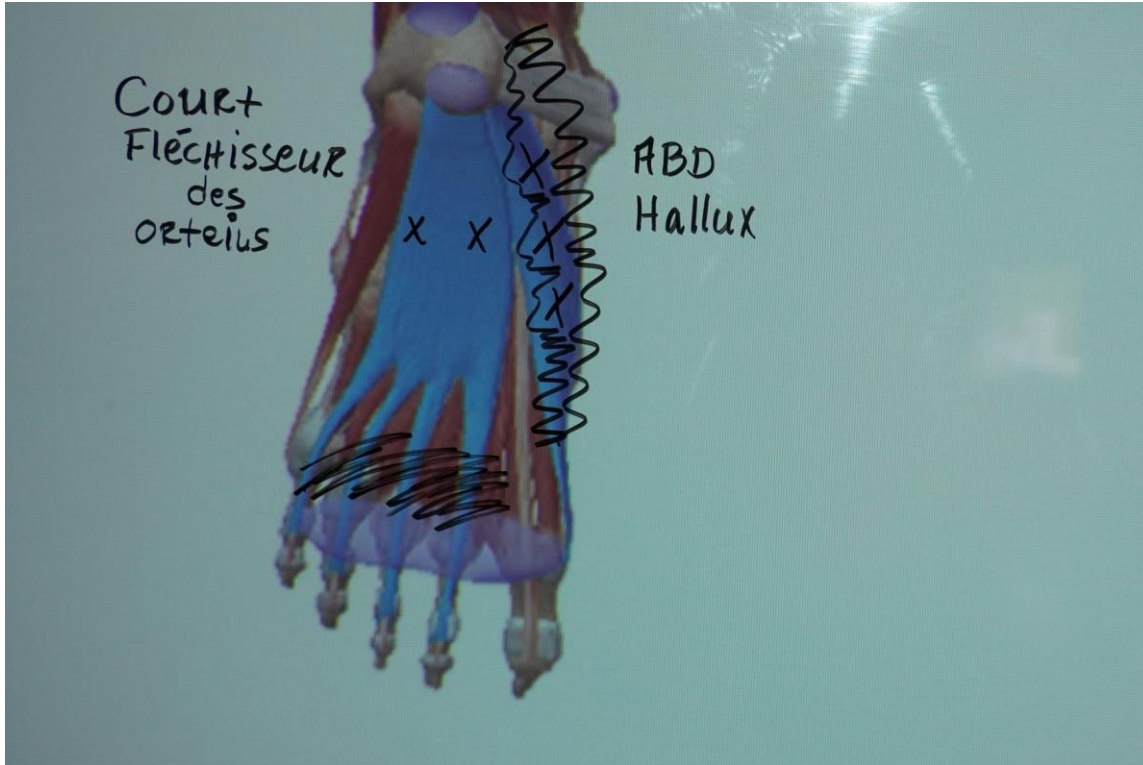
Soléaire: H: Face post tête et partie sup. Fibula
 " post tibia

→ Cheville: Ext B: Tendon calcanéen
 (Inversim) face post calcaneus







Partie pratique

Déprogrammation neuromusculaire (DNM)

But : Obtenir un relâchement musculaire.

- On raccourcit la fibre musculaire.
- On repère le point gâchette, on fait une pression et on allonge la fibre jusqu'à une résistance en maintenant la pression pendant l'allongement.
- On relâche le point gâchette, on raccourcit la fibre.
- On répète 3 à 5 fois ou jusqu'à l'obtention du relâchement.

Levée de Tension Musculaire (LTM)

C'est une technique qui provient de la **facilitation neuromusculaire proprioceptive (FNP)**. Elle vise à améliorer l'appareil neuromusculaire (reliant le système nerveux moteur aux fibres musculaires squelettiques) en stimulant les propriocepteurs (récepteurs musculaires).

La mise en tension du muscle (environ 5-6 sec.) à 10 % de sa force amène une décharge des OTG (organes tendineux de Golgi) causant la relaxation du muscle et permettant ainsi un allongement musculaire optimal.

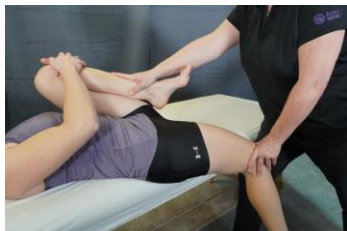
But : Obtenir un relâchement musculaire avec allongement de la fibre du muscle agoniste.

- Allongement de la fibre musculaire jusqu'à la première résistance.
- Contraction isométrique de l'agoniste à **10 % de la force pendant 5 secondes**.
- On relâche, **vous avez 5 secondes pour allonger** la fibre jusqu'à sa nouvelle résistance.
- On répète 2 à 3 fois.
- On termine par un étirement musculaire de 30 secondes.

Étirement musculaire :

- L'étirement améliore l'élasticité musculaire qui a un bienfait sur la mobilité articulaire et participe à la prévention des blessures.
- Il se fait sans douleur et d'une durée de 30 secondes avec respiration du client.
- Lorsqu'on termine nos manœuvres de déprogrammation de la tension par de l'étirement musculaire. Nous offrons la chance à la fibre musculaire d'être en mesure de reconnaître sa nouvelle flexibilité musculaire.
- **Important :** nous devons être en mesure d'aller porter au maximum l'origine et l'insertion du muscle. S'il y a une perte de mobilité, nous ne serons pas en mesure d'effectuer l'étirement de façon adéquate. Il est donc préférable de ne pas faire d'étirement musculaire.

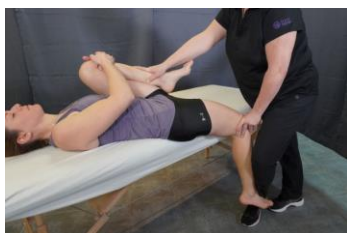
Voici les étirements musculaires pour chaque articulation du corps. Je vous suggère fortement que les **étirements soient exécutés après le massage thérapeutique suivi de la DNM et la LTM.**

Région hanche/genou**11. Psoas Iliaque :**

La cliente amène sa hanche D très près du bord de la table puis elle garde ses épaules plus au centre de la table. Le TH demande à la cliente d'amener sa cuisse sur son ventre avec ses 2 bras. Le TH est au bout du genou, la main D stabilise la cuisse sur le ventre et la main G est à la face supérieure du genou. La main G amène la hanche en extension pour aller chercher la première résistance musculaire. On demande de pousser à la main au genou.



Ou en couché ventral, le TH stabilise sacro-iliaque avec sa main D. La main G est à la région antérieure du genou. Le TH doit stabiliser en premier l'aile iliaque après il amène la hanche en extension pour aller chercher la première résistance musculaire. On demande de pousser à la main au genou.

**12. Psoas Iliaque et quadriceps :**

On débute par la même position que le psoas au numéro 11. Le TH ajoute le quadriceps avec l'appui de sa jambe G sur la jambe D de la cliente. La jambe G amène le genou D en flexion pour aller chercher la première résistance musculaire. On demande de pousser à la jambe.

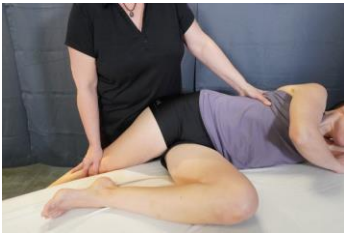
**13. Quadriceps :**

Main D sur la sacro-iliaque pour stabiliser le bassin et main G à la partie inférieure de la jambe. On amène la jambe vers la fesse en gardant le genou bien droit, pour aller chercher la première résistance musculaire. On demande à la cliente de pousser dans la main à la jambe.



14. TLF/moyen et petit fessier :

La cliente amène sa hanche G très près du bord de la table puis elle garde ses épaules plus au centre de la table. La hanche G est en flexion 90° ainsi que le genou pour stabiliser la cliente. Le TH amène la hanche D à l'extérieur de la table et laisse doucement descendre le membre inférieur en ADD. La main G **stabilise la hanche juste au-dessus de la crête iliaque** et la main D fait une légère pression au genou pour amener la hanche en ADD et aller chercher la première résistance musculaire. On demande de pousser à la main au genou.



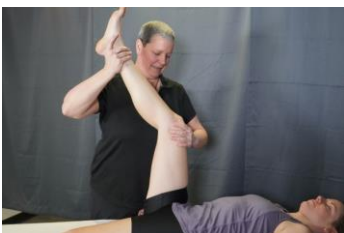
15. TLF/moyen et petit fessier/flanc :

Même position que TFL numéro 53. La seule différence est la main qui fait le point d'appui, la main G **stabilise au niveau des côtes**.



16. Carré des lombes :

La cliente est couchée sur le dos, on lui demande d'amener son bassin à D de la table. Le TH amène le membre inférieur G vers la G puis le membre inférieur D aussi à la G en dessous de la cheville G pour stabiliser le pied D. Si la cliente à la possibilité de le faire, on lui demande d'amener le bras D au-dessus de la tête pour augmenter la mise en tension. Le TH se place au bout des pieds, avec ses 2 mains il prend chaque malléole puis il tracte le membre inférieur D vers lui en se laissant tomber en position squat pour aller chercher la première résistance musculaire. On demande à la cliente de tire la hanche vers le haut.



17. Ischiosjambiers :

En couché dorsal, le TH amène en premier la hanche D en flexion 90° avec la main G il stabilise le genou. Puis avec la main D à la jambe, il fait l'extension du genou pour aller chercher la première résistance musculaire. On demande à la cliente de pousser dans la main à la jambe.

**18. Piriforme :**

En couché dorsal, le TH amène avec la main G, en premier la hanche D en flexion 120° avec le genou dirigé vers l'épaule opposée. Puis avec la main D en haut de la cheville, il amène le pied à l'intérieur pour faire une rotation latérale de la hanche pour aller chercher la première résistance musculaire. On demande à la cliente de pousser dans la main à la jambe.



Ou en couché ventre, genou D fléchi à 90°. Main D sur la sacro-iliaque pour stabiliser le bassin et la main G à la partie inférieure de la jambe. On amène la jambe vers l'extérieur (RM), en gardant le genou bien droit, pour aller chercher la première résistance musculaire. On demande à la cliente de pousser dans la main à la jambe.

**19. Gastrocnémiens :**

Cheville D, main D au talon ainsi que l'avant-bras D sous le pied, main G au-dessus de la cheville, avant-bras G en appui sur la jambe pour la stabiliser. On amène le pied vers la cliente pour aller chercher la première résistance musculaire. On demande à la cliente de pousser dans l'avant-bras sous le pied.

**20. Soléaire :**

Même position que le numéro 19. La seule différence, on ajoute un rondin sous le genou pour éliminer l'extension du genou.

**21. Tibial antérieur :**

Pied D, la main G est au talon et la main D à l'avant-pied. Le TH fait une extension et une éversion de la cheville pour aller chercher la première résistance musculaire. On demande à la cliente de pousser dans la main D.

Région cheville



22. Inverseurs de la cheville :

Cheville D, main G au talon, main D à la partie médiale de l'avant-pied. On amène le pied vers l'extérieur (en éversion) pour aller chercher la première résistance musculaire. On demande à la cliente de pousser dans la main D.



23. Éverseurs de la cheville :

Cheville D, main D au talon, main G à la partie latérale de l'avant-pied. On amène le pied vers l'intérieur (en inversion) pour aller chercher la première résistance musculaire. On demande à la cliente de pousser dans la main G.



24. Extenseurs des orteils :

Pied D, le TH amène la cheville en extension et les orteils en flexion, pour aller chercher la première résistance musculaire. On demande à la cliente de pousser dans les pouces.



25. Fléchisseurs des orteils :

Pied D, le TH amène la cheville en flexion et les orteils en extension, pour aller chercher la première résistance musculaire. On demande à la cliente de pousser dans les pouces.

Bibliographie

- Biel Andrew, Topoguide du corps 2^e édition, Édition Desiris 2022.
- Muscolino Joseph E., Manuel de palpation osseuse et musculaire 2^e édition, Édition Masson 2018.
- Logicien de projection, Visible Body Muscles, <https://www.visiblebody.com/fr/>