

La préparation physique du cavalier

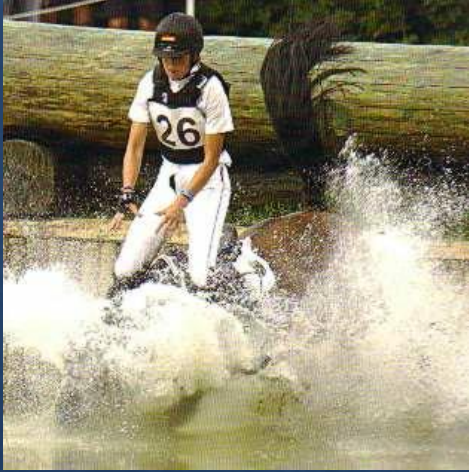
INMA 11-12 mai 2023



Préparer le cavalier, oui mais pourquoi ?

- ◇ Un métier qui s'évalue sur la performance : le cavalier, y compris d'entraînement, est un sportif professionnel, soumis à haut niveau d'exigence, durant de nombreuses années
- ◇ Un métier de passion, des professionnels qui ne ménagent pas leur engagement, mais pour lesquels le cheval est prioritaire sur l'humain, parfois jusqu'à l'usure
- ◇ Un métier où le risque traumatique reste inscrit dans la carrière





Donc, oui, il faut préparer le cavalier



- ◇ Parce que la préparation physique et mentale du cavalier conditionne l'efficacité du geste sportif, aujourd'hui essence même de l'activité
- ◇ Parce que, combinée à la récupération qu'elle entraîne dans sa culture, elle permet **d'augmenter les marges de sécurité**, de mieux appréhender la gestion de la fatigue, adaptée à chaque pratique et à chaque période de la carrière
- ◇ Parce qu'elle participe à la protection du cavalier dans le risque traumatique et dans l'évènement traumatique

Un objectif, répondre aux exigences du métier

Une réflexion sur quels axes ? Check list

L'endurance

La force

La souplesse

L'équilibre, posture et symétrie

Le centrage

Les outils de la récupération

La réadaptation après les blessures

Pour chaque activité, chaque individu



L'équitation:

- ◊ Une sollicitation **sensorielle**, au service d'une adaptation profonde inconsciente
- ◊ Une sollicitation **cardiorespiratoire**, métabolique
- ◊ Une sollicitation musculo-squelettique, **biomécanique**
- ◊ Une exposition au **risque**



Le niveau d'aptitude physique: la sollicitation énergétique du cavalier

◇ N. FELLMANN: VO² directe (K2)

séance 20 min., pas trot, galop, parcours d'obstacles de faible difficulté

	VO ² (l/min)	F.C. (bpm) (d'après N.F.)
Moyenne	1,6 – 1,7	
Pas	0,3 – 0,5	50 - 70
Trot	1,3 – 1,5	120 +/-
Galop	1,7 – 1,8	160 +/-
Obstacle	1,8 – 2,1	180 +/-

Le niveau d'aptitude physique: la sollicitation énergétique du cavalier

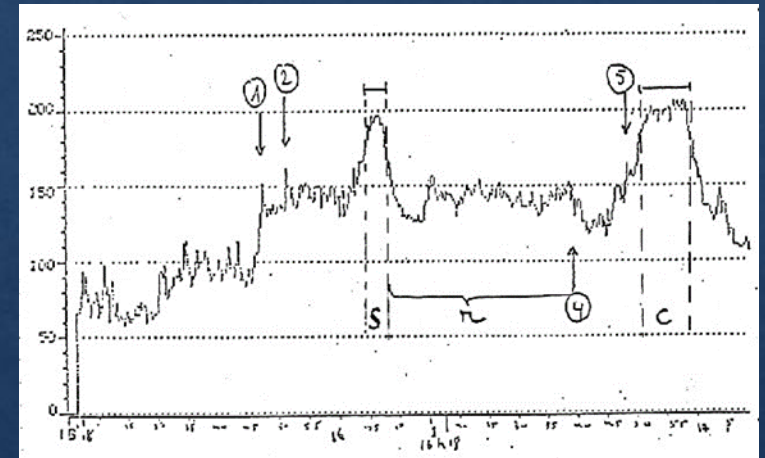
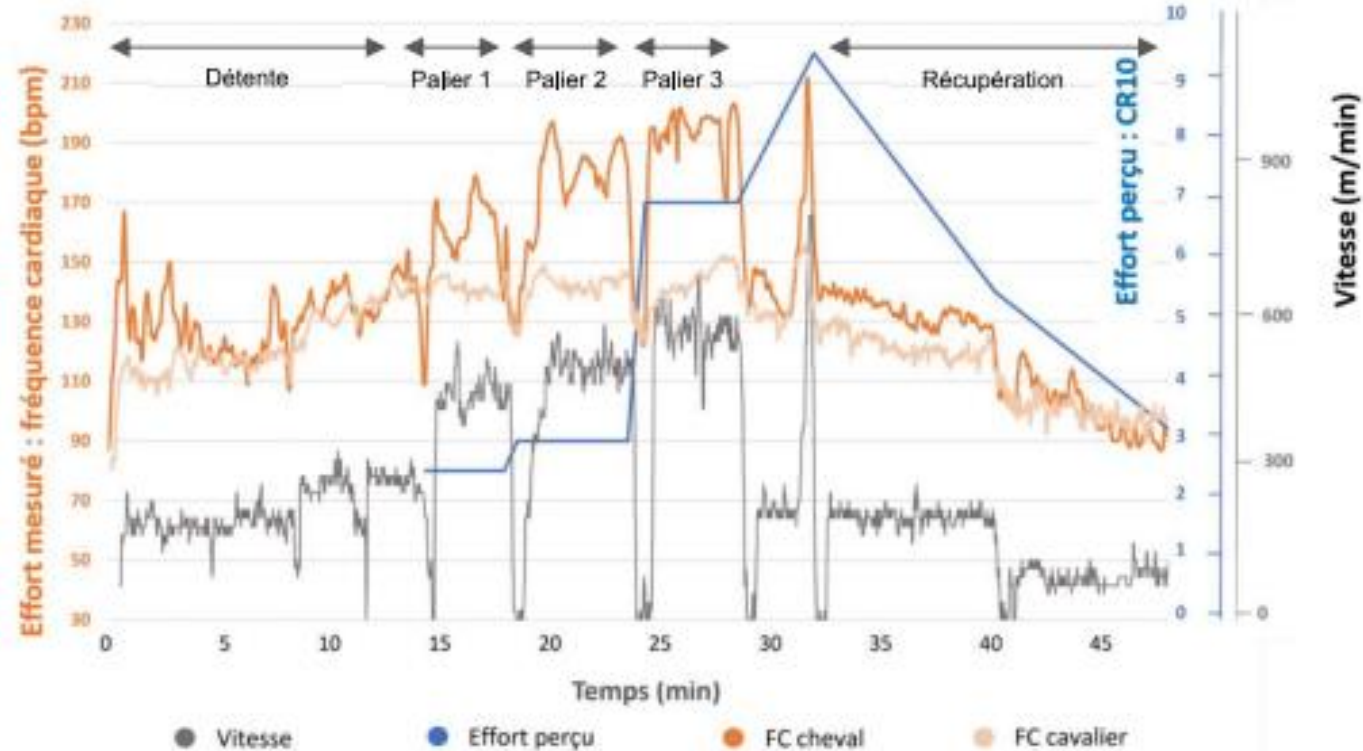
- ◇ A. BRIAND: F.C., lactatémie (moyennes) – cavaliers confirmés

	F.C. (bpm)	La (mM)
Pas	100	2,8
Trot	135	4,4
Galop	165	7,7

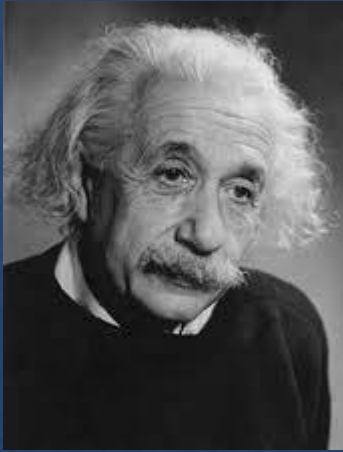
- ◇ WESTERLING:
 - ◇ VO^2 directe – cavalières expérimentées
 - ◇ Pas: 0,6 l/min
 - ◇ Trot, galop: 60 – 90% VO^2 max
 - ◇ VO^2 directe chez 3 cavaliers d'élite (C1,C2,C3)
 - ◇ C1: VO^2 id. mais % VO^2 beaucoup + faible (VO^2 max élevée)
 - ◇ C2,C3: VO^2 et % VO^2 max + faible

Le niveau d'aptitude physique: la sollicitation énergétique du cavalier

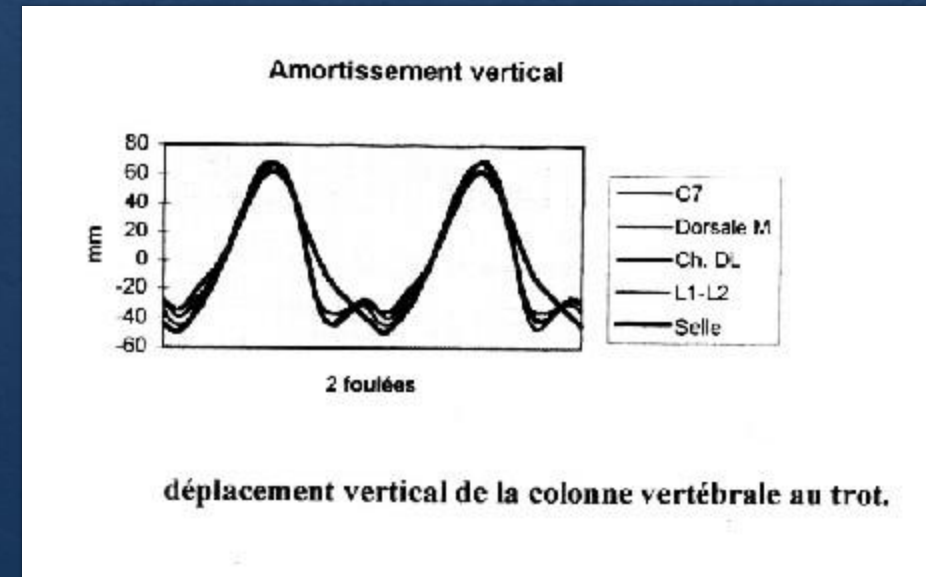
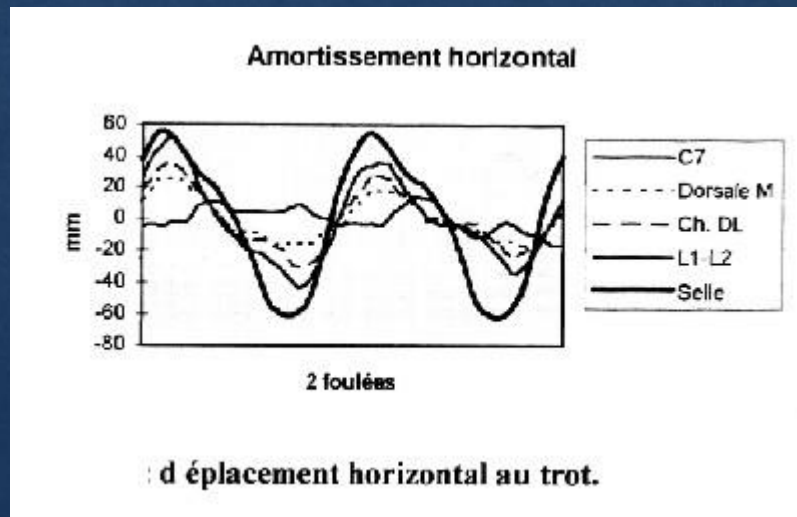
Evolution de fréquence cardiaque du cavalier, du cheval, de la lactatémie et de l'effort perçu du cheval au cours d'un test d'effort



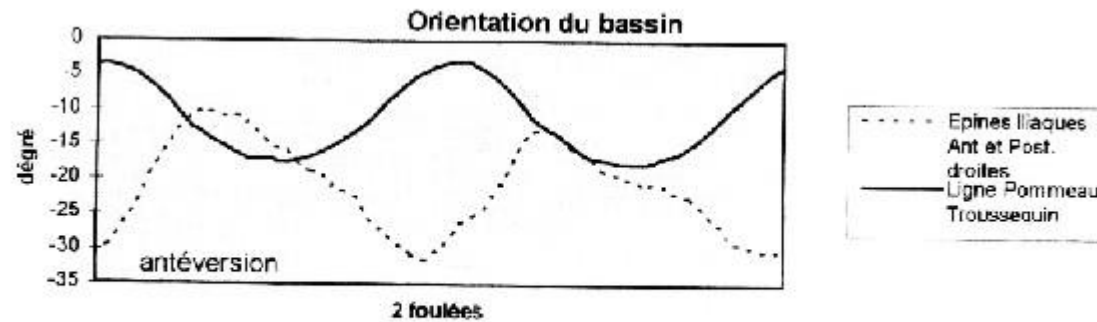
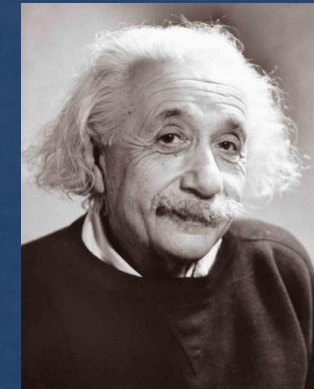
29 ans, épreuve de fond CCE
B. Auvinet



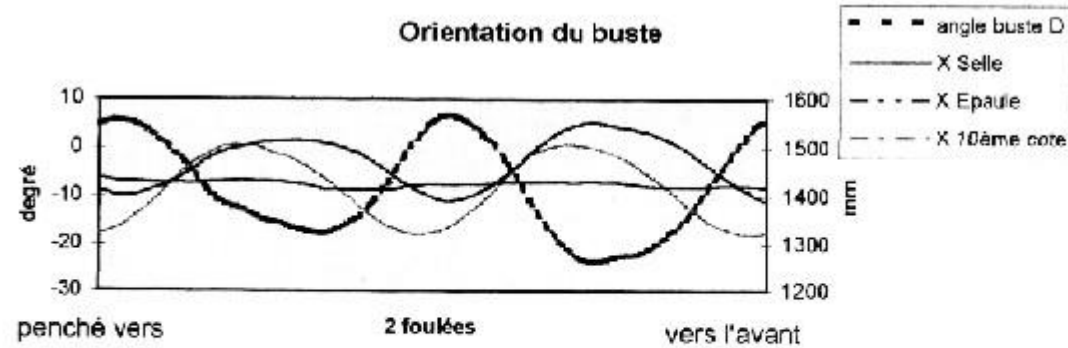
Comprendre l'équitation: éléments de biomécanique



Equitation: éléments de biomécanique

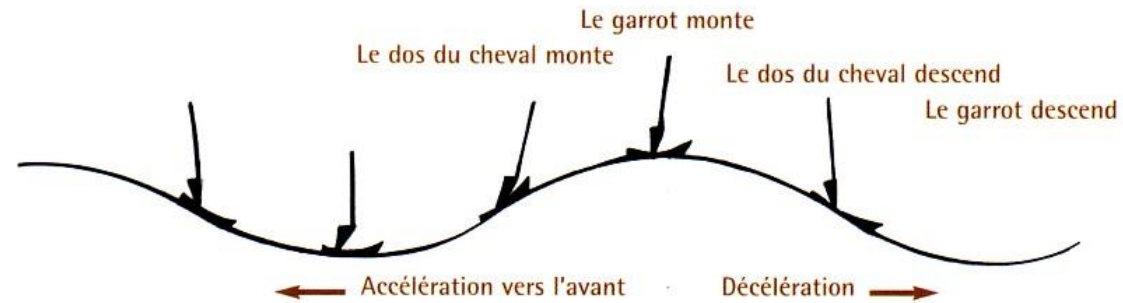
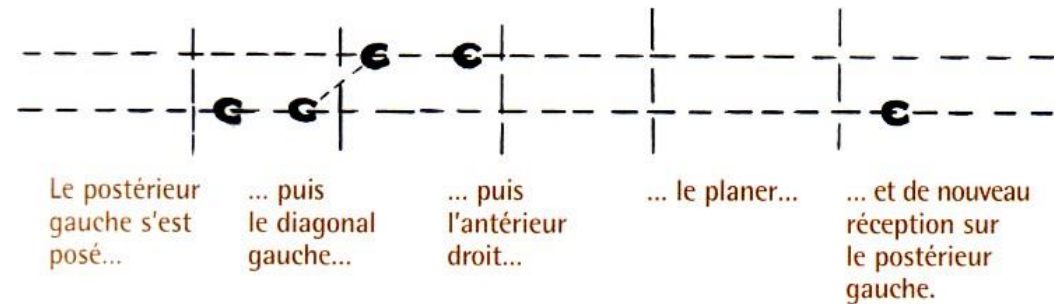
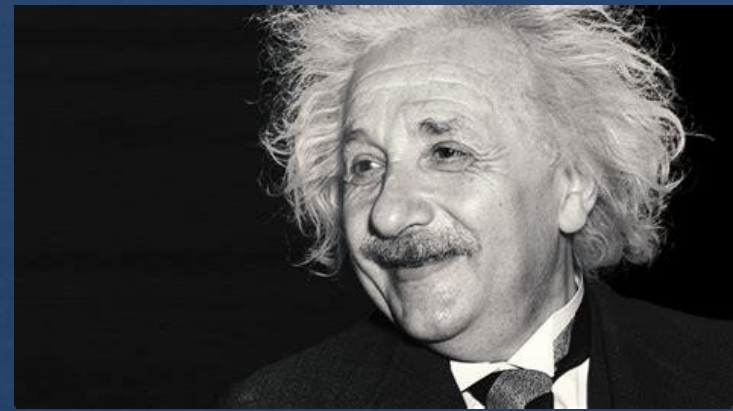


mouvement de tangage du bassin du cavalier au galop.



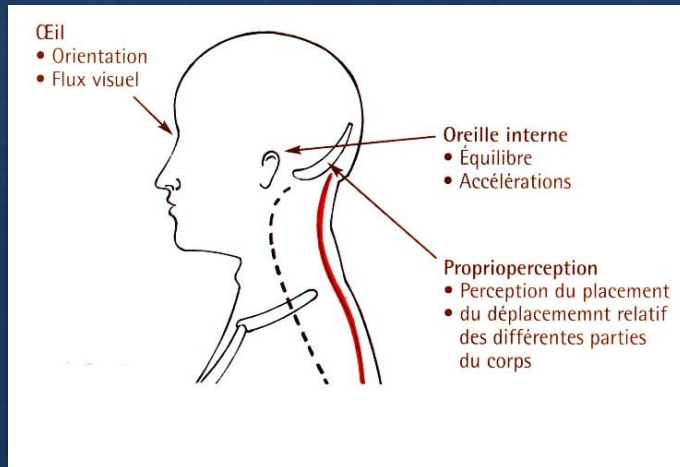
allure du galop, mouvement en tangage du buste et déplacements longitudinaux des marqueurs selle, 10^{ème} côte et épaule.

Equitation: éléments de biomécanique



Les objectifs

- Stabiliser le système de perception:
 - la « tour de contrôle »
 - les zones de contact



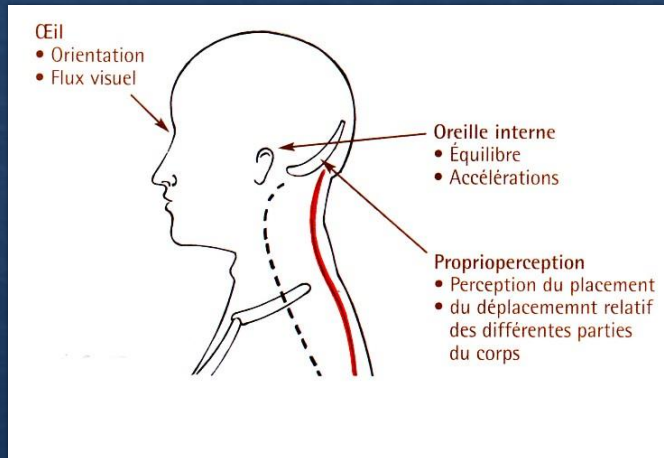
- Stabiliser les moyens d'action : les aides
 - assiette (et centre de gravité)
 - main
 - jambe



Oups !

Les objectifs

- Stabiliser le système de perception:
 - la « tour de contrôle »
 - les zones de contact



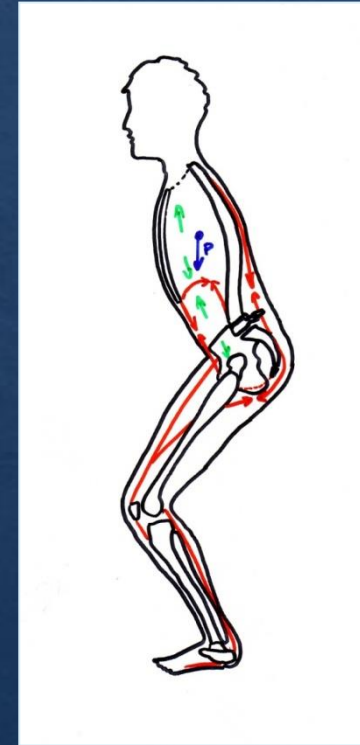
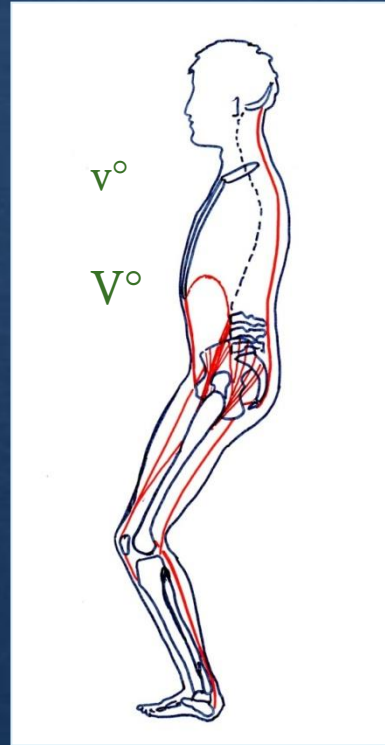
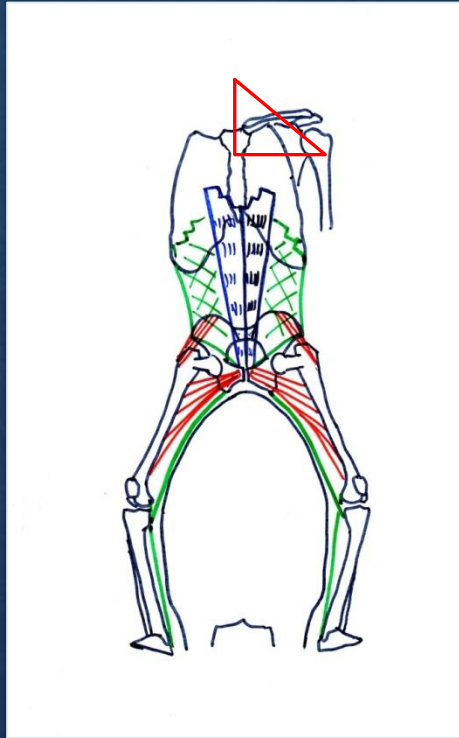
- Stabiliser les moyens d'action : les aides
 - assiette (et centre de gravité)
 - main
 - jambe



... dans une régulation tonique en phase avec la motricité du cheval.

Equitation : éléments de biomécanique

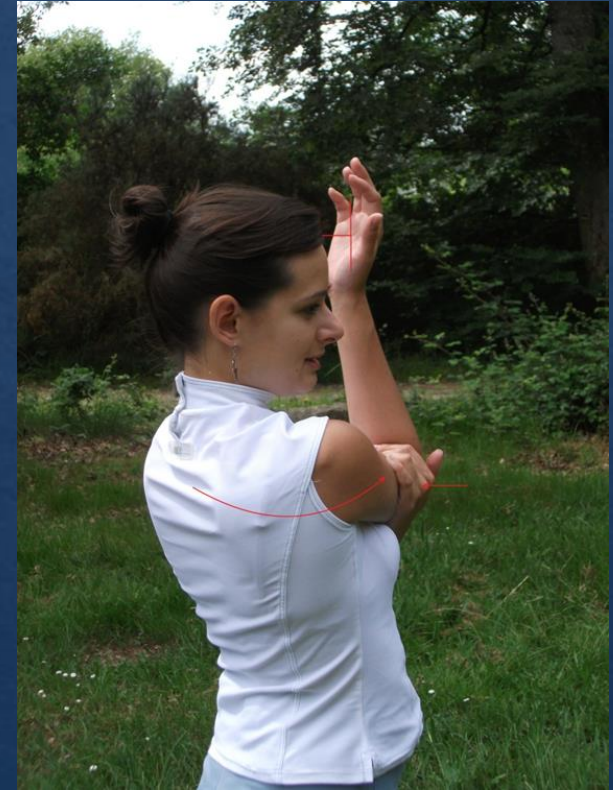
les effecteurs



Une régulation fine, facteur d'harmonie avec le cheval.
Une tension chez le cavalier, c'est un impact sur la motricité du cheval !

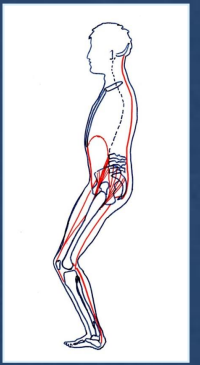
Ceinture scapulaire, membre supérieur

- ◆ La fonction : le lien entre la bouche du cheval et le rachis cervico-dorsal du cavalier. Accompagner toujours, résister parfois.
- ◆ La « bonne main » : une articulation **scapulo-thoracique** mobile, disponible pour une régulation tonique fine, essentielle à une conversation fluide avec le cheval. La qualité de la mobilité cervico-dorsale, de la ventilation est essentielle, la musculature scapulo-thoracique doit être disponible.
- ◆ Les rotateurs externes de l'articulation gléno-humérale ont un rôle important : contrôle latéral chez le jeune cheval, stabilisation articulaire
- ◆ Les qualités motrices (dextérité, capacité de dissociation) de la main et du poignet, stabilisés par la régulation proximale, permettent une précision et une finesse de conversation avec le cheval.



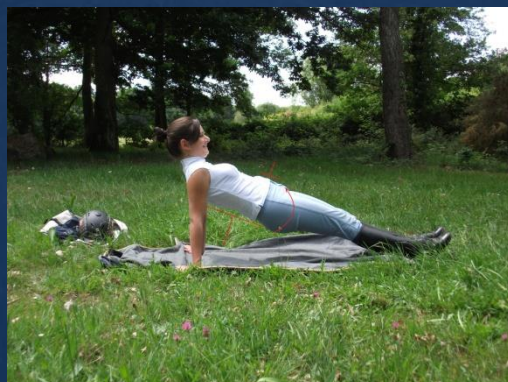


Rachis et bassin



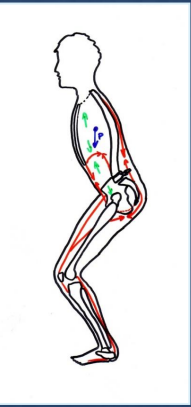
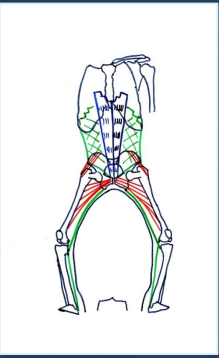
- ◇ Le lien entre le **dos du cheval** en mouvement et la « tour de contrôle » (**stabilisation** des récepteurs vestibulaires et visuels, gestion du centre de gravité) : l'équitation est un « sport de glisse », fait d'adaptation à un support en mouvement à composante aléatoire.
- ◇ Une régulation tonique fine qui implique la **musculature paravertébrale profonde** de l'ensemble du rachis, la musculature **périnéo-lombo-abdominale**, en grande partie **inconsciente**, mais disponible pour un travail conscient des indications d'**assiette** vers le cheval.
- ◇ une bonne maîtrise de la **ventilation diaphragmatique** est essentielle pour maintenir une motricité libre du rachis
- ◇ Une bonne capacité de dissociation contrôle pelvi-lombaire, **psoas-iliaque**, **adducteurs** de hanche est incontournable pour une équitation de qualité (conversation avec le cheval), en équilibre, et pour prévenir les pathologies rachidiennes et des adducteurs.

Se préparer : gainage



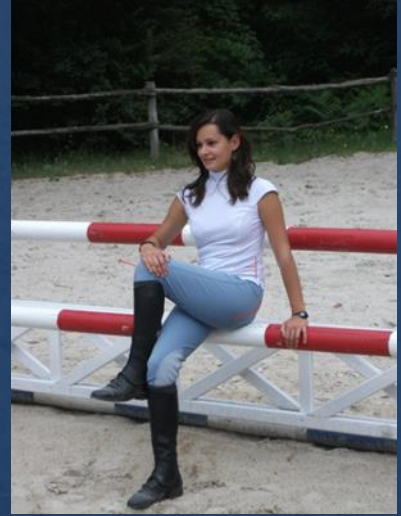
Se préparer : s'étirer





Membres inférieurs

- ❖ Les **adducteurs de hanche** : correcteurs des **déséquilibres** (pectiné et long adducteur ++ en équitation assise), contractions isométriques ou excentriques sur courses courtes (gabarit du cheval), parfois brutales. Parfois en déséquilibre avec les abducteurs de hanche, moins sollicités (sport porté).
- ❖ **Fessiers, quadriceps et soléaire** : sollicitation en **endurance** en équitation en suspension, capacité de régulation fine pour le maintien de l'**équilibre** au dessus des appuis conjointement à la musculature rachidienne, **réactivité** notamment sur les phases d'obstacle.
- ❖ **Ischio-jambiers, éverseurs de la cheville** : disponibles pour l'action de **jambe isolée**, occasionnellement correcteurs des gros déséquilibres, stabilisateurs du genou et de la cheville.



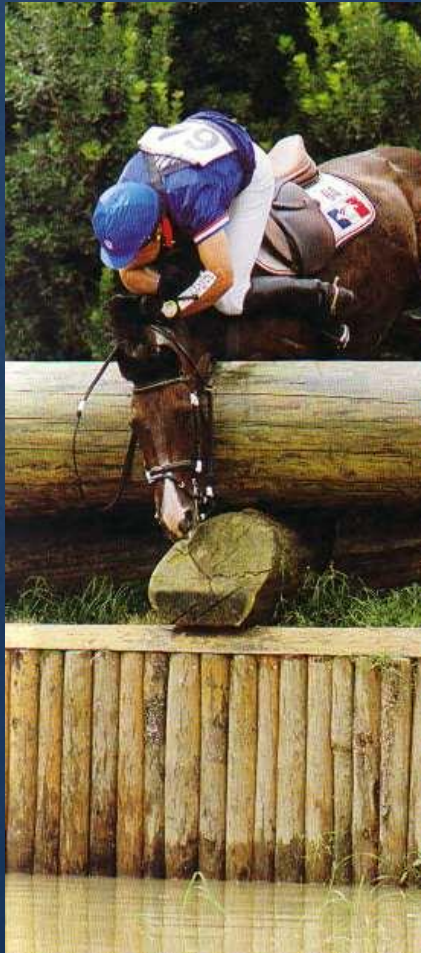
Optimiser



- ▣ Un système perceptif en **éveil**
- ▣ Des effecteurs prêts à répondre **vite, bien** (sans tensions inutiles), **longtemps**, servis par un bon niveau d'aptitude énergétique et une respiration de qualité
- ▣ Un mental **connecté** sur la perception du corps et de l'environnement, disponible pour des prises de décision justes et rapides, et pour la communication avec le cheval

Un cavalier **préparé**, ayant récupéré, **échauffé** et **centré** sur le lieu et l'instant = performance et sécurité

Face à la chute: la prévention active



- ◇ S'entretenir physiquement: gainage, souplesse, vitesse de réaction
- ◇ Savoir tomber, amortir
- ◇ Etre mentalement prêt à la chute, à agir dans l'accident



Savoir tomber, amortir



Le cavalier en croissance : spécificités

- ◇ Des apprentissages neuromoteurs facilités
- ◇ Un corps en changement, en perpétuelle adaptation (inerties et longueurs segmentaires, centre de gravité, etc.)
- ◇ Un **point fusible : l'os** (dystrophie rachidienne de croissance*, décollements épiphysaires, etc.)
- ◇ Des impératifs de récupération essentiels : alimentation, sommeil, diversité
- ◇ Une immersion dans un milieu mixte, au contact des adultes : des risques, mais aussi une école de vie, une période éducative riche, propice à la mise en place des conduites structurantes, notamment la **gestion de soi**

*DRC cavalier pro 60 % (N: 30 %), 67 % début avant 14 ans, 45 % après 15 ans (B. Auvinet)

Objectif... Maintenir la diversité des sollicitations, cultiver le collectif ?



**YOU DON'T STOP RIDING
WHEN YOU GET OLD.**



**YOU GET OLD WHEN YOU STOP
RIDING**

Merci !