



# Traumatologie des cavaliers en fonction du mode d'éducation du cheval (approche classique vs approche éthologique)

Marjory Dooghe

## ► To cite this version:

Marjory Dooghe. Traumatologie des cavaliers en fonction du mode d'éducation du cheval (approche classique vs approche éthologique). Médecine humaine et pathologie. 2020. dumas-03211137

**HAL Id: dumas-03211137**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03211137v1>**

Submitted on 28 Apr 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# **Thèse de doctorat en médecine générale**

Présentée et soutenue publiquement dans le cadre du troisième cycle de  
Médecine Générale par Marjory Dooghe  
le 27 novembre 2020.

## **Traumatologie des cavaliers en fonction du mode d'éducation du cheval (approche classique vs approche éthologique).**

### **Président du jury et Directeur de thèse :**

Pr Xavier Tillou - Chef de service Urologie et Transplantation - CHU de Caen

### **Membres du jury :**

Pr Eric Havet - Chirurgie orthopédique - CHU d'Amiens - Vice-doyen de l'UFR de médecine

Pr Jean-Luc Hanouz - Anesthésie réanimation - CHU de Caen

Pr Jean-Michel Derlon - Neurochirurgie - Polyclinique de Deauville

Dr Sylvie Collon - Chirurgie orthopédique - Clinique des Ormeaux, Le Havre



**Année Universitaire 2019/2020**

**Doyen**

Professeur Emmanuel TOUZÉ

**Assesseurs**

Professeur Paul MILLIEZ (pédagogie)

Professeur Guy LAUNOY (recherche)

Professeur Sonia DOLLFUS & Professeur Evelyne EMERY (3<sup>ème</sup> cycle)

**Directrice administrative**

Madame Sarah CHEMTOB

**PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS**

M.	AGOSTINI Denis	Biophysique et médecine nucléaire
M.	AIDE Nicolas	Biophysique et médecine nucléaire
M.	ALLOUCHE Stéphane	Biochimie et biologie moléculaire
M.	ALVES Arnaud	Chirurgie digestive
M.	AOUBA Achille	Médecine interne
M.	BABIN Emmanuel	Oto-Rhino-Laryngologie
M.	BÉNATEAU Hervé	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
M.	BENOIST Guillaume	Gynécologie - Obstétrique
M.	BERGER Ludovic	Chirurgie vasculaire
M.	BERGOT Emmanuel	Pneumologie
M.	BIBEAU Frédéric	Anatomie et cytologie pathologique

<b>Mme</b>	<b>BRAZO Perrine</b>	Psychiatrie d'adultes
<b>M.</b>	<b>BROUARD Jacques</b>	Pédiatrie
<b>M.</b>	<b>BUSTANY Pierre</b>	Pharmacologie
<b>Mme</b>	<b>CHAPON Françoise</b>	Histologie, Embryologie
<b>Mme</b>	<b>CLIN-GODARDBénédicte</b>	Médecine et santé au travail
<b>M.</b>	<b>DAMAJ Ghandi Laurent</b>	Hématologie
<b>M.</b>	<b>DAO ManhThôn</b>	Hépatologie-Gastro-Entérologie
<b>M.</b>	<b>DEFER Gilles</b>	Neurologie
<b>M.</b>	<b>DELAMILLIEURE Pascal</b>	Psychiatrie d'adultes
<b>M.</b>	<b>DENISE Pierre</b>	Physiologie
<b>Mme</b>	<b>DOLLFUS Sonia</b>	Psychiatrie d'adultes
<b>M.</b>	<b>DREYFUS Michel</b>	Gynécologie - Obstétrique
<b>M.</b>	<b>DU CHEYRON Damien</b>	Réanimation médicale
<b>Mme</b>	<b>ÉMERY Evelyne</b>	Neurochirurgie
<b>M.</b>	<b>ESMAIL-BEYGUI Farzin</b>	Cardiologie
<b>Mme</b>	<b>FAUVET Raffaële</b>	Gynécologie – Obstétrique
<b>M.</b>	<b>FISCHER Marc-Olivier</b>	Anesthésiologie et réanimation
<b>M.</b>	<b>GÉRARD Jean-Louis</b>	Anesthésiologie et réanimation
<b>M.</b>	<b>GUILLOIS Bernard</b>	Pédiatrie
<b>Mme</b>	<b>GUITTET-BAUD Lydia</b>	Epidémiologie, économie de la santé et
	prévention	
<b>M.</b>	<b>HABRAND Jean-Louis</b>	Cancérologie option Radiothérapie
<b>M.</b>	<b>HAMON Martial</b>	Cardiologie
<b>Mme</b>	<b>HAMON Michèle</b>	Radiologie et imagerie médicale
<b>M.</b>	<b>HANOUS Jean-Luc</b>	Anesthésie et réa. médecine péri-
	opératoire	
<b>M.</b>	<b>HULET Christophe</b>	Chirurgie orthopédique et
	traumatologique	

<b>M.</b>	<b>ICARD Philippe</b>	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
<b>M.</b>	<b>JOIN-LAMBERT Olivier</b>	Bactériologie - Virologie
<b>Mme</b>	<b>JOLY-LOBBEDEZ Florence</b>	Cancérologie
<b>M.</b>	<b>JOUBERT Michael</b>	Endocrinologie
<b>M.</b>	<b>LAUNOY Guy</b>	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
<b>M.</b>	<b>LE HELLO Simon</b>	Bactériologie-Virologie
<b>Mme</b>	<b>LE MAUFF Brigitte</b>	Immunologie
<b>M.</b>	<b>LOBBEDEZ Thierry</b>	Néphrologie
<b>M.</b>	<b>LUBRANO Jean</b>	Chirurgie viscérale et digestive
<b>M.</b>	<b>MAHE Marc-André</b>	Cancérologie
<b>M.</b>	<b>MANRIQUE Alain</b>	Biophysique et médecine nucléaire
<b>M.</b>	<b>MARCÉLLI Christian</b>	Rhumatologie
<b>M.</b>	<b>MARTINAUD Olivier</b>	Neurologie
<b>M.</b>	<b>MAUREL Jean</b>	Chirurgie générale
<b>M.</b>	<b>MILLIEZ Paul</b>	Cardiologie
<b>M.</b>	<b>MOREAU Sylvain</b>	Anatomie/Oto-Rhino-Laryngologie
<b>M.</b>	<b>MOUTEL Grégoire</b>	Médecine légale et droit de la santé
<b>M.</b>	<b>NORMAND Hervé</b>	Physiologie
<b>M.</b>	<b>PARIENTI Jean-Jacques</b>	Biostatistiques, info. médicale et tech. de communication
<b>M.</b>	<b>PELAGE Jean-Pierre</b>	Radiologie et imagerie médicale
<b>Mme</b>	<b>PIQUET Marie-Astrid</b>	Nutrition
<b>M.</b>	<b>QUINTYN Jean-Claude</b>	Ophtalmologie
<b>Mme</b>	<b>RAT Anne-Christine</b>	Rhumatologie
<b>M.</b>	<b>RAVASSE Philippe</b>	Chirurgie infantile
<b>M.</b>	<b>REPESSE Yohann</b>	Hématologie

<b>M.</b>	<b>REZNIK Yves</b>	Endocrinologie
<b>M.</b>	<b>ROD Julien</b>	Chirurgie infantile
<b>M.</b>	<b>ROUPIE Eric</b>	Médecine d'urgence
<b>Mme</b>	<b>THARIAT Juliette</b>	Radiothérapie
<b>M.</b>	<b>TILLOU Xavier</b>	Urologie
<b>M.</b>	<b>TOUZÉ Emmanuel</b>	Neurologie
<b>M.</b>	<b>TROUSSARD Xavier</b>	Hématologie
<b>Mme</b>	<b>VABRE Astrid</b>	Bactériologie - Virologie
<b>M.</b>	<b>VERDON Renaud</b>	Maladies infectieuses
<b>Mme</b>	<b>VERNEUIL Laurence</b>	Dermatologie
<b>M.</b>	<b>VIVIEN Denis</b>	Biologie cellulaire

#### **PROFESSEURS ASSOCIÉS DES UNIVERSITÉS A MI-TEMPS**

<b>M.</b>	<b>DE LA SAYETTE Vincent</b>	Neurologie
<b>Mme</b>	<b>DOMPMARTIN-BLANCHÈRE Anne</b>	Dermatologie
<b>M.</b>	<b>GUILLAUME Cyril</b>	Médecine palliative
<b>M.</b>	<b>LE BAS François</b>	Médecine Générale
<b>M.</b>	<b>SABATIER Rémi</b>	Cardiologie

#### **PRCE**

<b>Mme</b>	<b>LELEU Solveig</b>	Anglais
------------	----------------------	---------

#### **PROFESSEURS EMERITES**

<b>M.</b>	<b>HURAUULT de LIGNY Bruno</b>	Néphrologie
-----------	--------------------------------	-------------

**Mme KOTTLER Marie-Laure**

Biochimie et biologie moléculaire

**M. LE COUTOUR Xavier**  
prévention

Epidémiologie, économie de la santé et

**M. LEPORRIER Michel**

Hématologie

**M. VIADER Fausto**

Neurologie

**Année Universitaire 2019/2020**

**Doyen**

Professeur Emmanuel TOUZÉ

**Assesseurs**

Professeur Paul MILLIEZ (pédagogie)

Professeur Guy LAUNOY (recherche)

Professeur Sonia DOLLFUS & Professeur Evelyne EMERY (3<sup>ème</sup> cycle)

**Directrice administrative**

Madame Sarah CHEMTOB

**MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS**

<b>M.</b>	<b>ALEXANDRE Joachim</b>	Pharmacologie clinique
<b>Mme</b>	<b>BENHAÏM Annie</b>	Biologie cellulaire
<b>M.</b>	<b>BESNARD Stéphane</b>	Physiologie
<b>Mme</b>	<b>BONHOMME Julie</b>	Parasitologie et mycologie
<b>M.</b>	<b>BOUVIER Nicolas</b>	Néphrologie
<b>M.</b>	<b>COULBAULT Laurent</b>	Biochimie et Biologie moléculaire
<b>M.</b>	<b>CREVEUIL Christian</b>	Biostatistiques, info. médicale et tech. de communication
<b>M.</b>	<b>DE BOYSSON Hubert</b>	Médecine interne
<b>Mme</b>	<b>DINA Julia</b>	Bactériologie - Virologie

<b>Mme</b>	<b>DUPONT Claire</b>	Pédiatrie
<b>M.</b>	<b>ÉTARD Olivier</b>	Physiologie
<b>M.</b>	<b>GABEREL Thomas</b>	Neurochirurgie
<b>M.</b>	<b>GRUCHY Nicolas</b>	Génétique
<b>M.</b>	<b>GUÉNOLÉ Fabian</b>	Pédopsychiatrie
<b>M.</b>	<b>HITIER Martin</b>	Anatomie - ORL Chirurgie Cervico-faciale
<b>M.</b>	<b>ISNARD Christophe</b>	Bactériologie Virologie
<b>M.</b>	<b>JUSTET Aurélien</b>	Pneumologie
<b>Mme</b>	<b>KRIEGER Sophie</b>	Pharmacie
<b>M.</b>	<b>LEGALLOIS Damien</b>	Cardiologie
<b>Mme</b>	<b>LELONG-BOULOUARD Véronique</b>	Pharmacologie fondamentale
<b>Mme</b>	<b>LEVALLET Guénaëlle</b>	Cytologie et Histologie
<b>M.</b>	<b>MITTRE Hervé</b>	Biologie cellulaire
<b>M.</b>	<b>SESBOÛÉ Bruno</b>	Physiologie
<b>M.</b>	<b>TOUTIRAIS Olivier</b>	Immunologie
<b>M.</b>	<b>VEYSSIERE Alexis</b>	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

#### **MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIÉS DES UNIVERSITÉS A MI-TEMPS**

<b>Mme</b>	<b>ABBATE-LERAY Pascale</b>	Médecine générale
<b>M.</b>	<b>COUETTE Pierre-André</b>	Médecine générale
<b>Mme</b>	<b>DE JAEGER Sophie</b>	Médecine générale
<b>M.</b>	<b>PITHON Anni</b>	Médecine générale
<b>M.</b>	<b>SAINMONT Nicolas</b>	Médecine générale
<b>Mme</b>	<b>SCHONBRODT Laure</b>	Médecine générale

#### **MAITRES DE CONFERENCES EMERITES**

<b>Mme</b>	<b>DEBRUYNE Danièle</b>	Pharmacologie fondamentale
------------	-------------------------	----------------------------

**Mme DERLON-BOREL Annie**

Hématologie

**Mme LEPORRIER Nathalie**

Génétique



# Remerciements

## *Aux membres du jury :*

Xavier, pour tous ces supers moments en urologie, pour m'avoir guidée tout au long de ce travail, pour ta patience malgré mes petites difficultés à tenir le planning... Et pour avoir accepté de présider mon jury.

Eric, pour tes cours d'anatomie de première année, pour mon tout premier stage d'externe dans ton service qui a été une vraie motivation après les longues années de théorie (au point que j'y suis revenue deux fois!), et pour avoir accepté sans hésitation de faire le déplacement pour faire partie de mon jury malgré mon changement de faculté et les années passées. Même si tu seras finalement en visio vu les circonstances actuelles...

Sylvie, pour m'avoir aidée à trouver l'idée générale de mon sujet de thèse et avoir accepté de faire partie de mon jury.

Pr Derlon, pour votre intérêt pour mon sujet et pour avoir accepté de faire partie de mon jury.

Pr Hanouz, pour avoir eu la gentillesse de vous intéresser à mon sujet et d'accepter de faire partie de mon jury sans me connaître.

## *A mes proches :*

Aberdeen, Paco et Newsbury, mon inspiration et ma motivation. Pour tout ce qu'ils m'apportent au quotidien, pour m'avoir permis de ne pas abandonner dans les moments de doute.

Cannelle et Houragan, pour tout ce qu'ils m'ont apporté et pour avoir été les premiers à me permettre de pratiquer l'équitation en accord avec mes convictions.

Looping et Scotch, pour leur soutien infaillible ces 10 dernières années, depuis les interminables révisions de partiels jusqu'aux longues heures de rédactions de cette thèse.

Mes parents, pour m'avoir, depuis aussi loin que je me souviens, poussée à faire toujours mieux dans mes études et permis d'arriver jusqu'à ce moment. Pour les séjours de révisions dans mon studio sous les toits avec ma mère et ses grosses glacières de bons repas préparés.

Antoine, pour ton soutien au quotidien et ta présence à mes côtés. Et tes bons petits plats!

Dorota, pour m'avoir confié sans réserve Houragan et Cannelle il y a 20 ans maintenant, et encouragée tout au long de mon cursus.

Elisabeth, la meilleure personne et amie que j'ai rencontrée durant mon internat et qui m'a beaucoup apporté.

Ma famille et mes amis.

J'aurais aimé vous avoir à mes côtés pour ce jour important, mais le corona virus en a décidé autrement...

***A toutes les personnes ayant pris le temps de répondre à mon questionnaire.***

# Table des matières

Introduction .....	1
<i>Quelques chiffres :</i> .....	1
<i>Point sur la traumatologie des cavaliers.</i> .....	2
<i>Pourquoi autant d'accidents ?</i> .....	2
<i>Quelques points essentiels à connaître concernant le cheval.</i> .....	3
<i>Education « classique » VS « éthologique ».</i> .....	11
Matériels et méthodes.....	14
Résultats .....	16
<i>Population générale.</i> .....	16
<i>Analyse par groupe.</i> .....	17
Groupe 1 .....	17
Groupe 2 .....	20
Groupe 3 .....	24
<i>Comparaison des groupes.</i> .....	31
Discussion .....	40
Conclusion / Perspectives.....	46
Bibliographie .....	47
Annexes .....	51

# Liste des tableaux et figures

FIGURE 1 COMPARAISON ENTRE LE CHAMP VISUEL DE L'HOMME ET CELUI DU CHEVAL.....	4
FIGURE 2 CHAMPS DE VISION BINOCULAIRE ET MONOCULAIRES .....	5
FIGURE 3 VISION DU CHEVAL : LES ANGLES MORTS.....	6
FIGURE 4 LES VIBRISSES DES YEUX.....	7
FIGURE 5 LES VIBRISSES DU MENTON ET DES NASEAUX.....	7
FIGURE 6 L'ALLOGROOMING.....	9
FIGURE 7 REPARTITION EN TROIS GROUPES SELON L'APPROCHE .....	16
FIGURE 8 DISCIPLINES EQUESTRES PRATIQUEES PAR L'ENSEMBLE DES REpondANTS .....	17
FIGURE 9 DISCIPLINES EQUESTRES PRATIQUEES DANS LE GROUPE 1 .....	18
FIGURE 10 NIVEAU EQUESTRE GROUPE 1.....	19
FIGURE 11 DISCIPLINES PRATIQUEE DANS LE GROUPE 2 .....	21
FIGURE 12 NIVEAU EQUESTRE GROUPE 2.....	21
FIGURE 13 DISCIPLINES PRATIQUEES DANS LE GROUPE 3.....	24
FIGURE 14 NIVEAU EQUESTRE GROUPE 3.....	25
FIGURE 15 FREQUENCE DES CHUTES DEPUIS LE CHANGEMENT D'APPROCHE .....	27
FIGURE 16 FREQUENCE DES BLESSURES A PIEDS DEPUIS LE CHANGEMENT D'APPROCHE .....	28
FIGURE 17 LA RELATION AVEC LE CHEVAL EST-ELLE MEILLEURE SUITE AU CHANGEMENT D'APPROCHE ? .....	28
FIGURE 18 LES RESULTATS SPORTIFS SONT-ILS MEILLEURS SUITE AU CHANGEMENT D'APPROCHE? .....	29
FIGURE 19 POPULATION DES DIFFERENTS GROUPES .....	31
FIGURE 20 REPARTITION HOMME / FEMME SELON LES GROUPES .....	31
FIGURE 21 AGE MEDIAN PAR GROUPE.....	32
FIGURE 22 NOMBRE MEDIAN D'ANNEES DE PRATIQUE EQUESTRE PAR GROUPE .....	32
FIGURE 23 TEMPS DE PRATIQUE EQUESTRE HEBDOMADAIRE PAR GROUPE .....	32
FIGURE 24 FREQUENCE DES CHUTES PAR GROUPE.....	33
FIGURE 25 TEMPS ECOULE DEPUIS LA DERNIERE CHUTE PAR GROUPE .....	34
FIGURE 26 LIEUX DE PRATIQUE EQUESTRE PAR GROUPE .....	34
FIGURE 27 TRAUMATOLOGIE COMPAREE DES GROUPES 1 ET 2 SUITE A UNE CHUTE NECESSITANT UNE CONSULTATION CHEZ LE MEDECIN TRAITANT.....	37
FIGURE 28 TRAUMATOLOGIE COMPAREE DES GROUPES 1 ET 2 SUITE A UNE BLESSURE A PIEDS NECESSITANT UNE CONSULTATION CHEZ LE MEDECIN TRAITANT .....	37
FIGURE 29 TRAUMATOLOGIE COMPAREE DES GROUPES 1 ET 2 SUITE A UNE CHUTE NECESSITANT UN ARRET DE LA PRATIQUE EQUESTRE SANS ARRET DE TRAVAIL ET/OU ABSENCE SCOLAIRE.....	38
FIGURE 30 TRAUMATOLOGIE COMPAREE DES GROUPES 1 ET 2 SUITE A UNE BLESSURE A PIEDS NECESSITANT UN ARRET DE LA PRATIQUE EQUESTRE SANS ARRET DE TRAVAIL ET/OU ABSENCE SCOLAIRE. ....	38
FIGURE 31 TRAUMATOLOGIE COMPAREE DES GROUPES 1 ET 2 SUITE A UNE CHUTE NECESSITANT UN ARRET DE LA PRATIQUE EQUESTRE AVEC ARRET DE TRAVAIL ET/OU ABSENCE SCOLAIRE.....	39
FIGURE 32 TRAUMATOLOGIE COMPAREE DES GROUPES 1 ET 2 SUITE A UNE BLESSURE A PIEDS NECESSITANT UN ARRET DE LA PRATIQUE EQUESTRE AVEC ARRET DE TRAVAIL ET/OU ABSENCE SCOLAIRE. ....	39
 TABLEAU 1 COMPARAISON DE LA TRAUMATOLOGIE DES 3 GROUPES - PARTIE 1 (GROUPES 1 ET 2) .....	23
TABLEAU 2 COMPARAISON DE LA TRAUMATOLOGIE DES 3 GROUPES - PARTIE 2 (GROUPE 3) .....	30
TABLEAU 3 COMPORTEMENT DU CHEVAL AU SOL PAR GROUPE .....	35
TABLEAU 4 CONSEQUENCES DES CHUTES ET BLESSURES A PIEDS SUR LES CONSULTATIONS MEDICALES ET RETENTISSEMENT SUR LA VIE PERSONNELLE ET PROFESSIONNELLE.....	36

# Glossaire

**Le concours complet d'équitation (CCE)** : il consiste à enchaîner trois tests : le dressage, le saut d'obstacles et le cross.

- **Le dressage** consiste à faire évoluer les chevaux afin de montrer l'élégance de leurs mouvements et leur facilité d'emploi.
- **Le saut d'obstacles (CSO)** consiste à enchaîner un parcours d'obstacles sans faute, c'est à dire dans le temps imparti, sans renverser de barres ni refuser ou dérober devant un obstacle.
- **Le cross** consiste à galoper en terrain varié, prairie, sous-bois, chemins, montées, descentes et franchir des obstacles dont la construction évoque des situations naturelles : tronc d'arbres, barrières, contre haut, contre bas, passage de route ou gué.

**L'endurance équestre** pratiquée individuellement ou en équipe est caractérisée par des épreuves d'extérieur courues à vitesse imposée ou libre sur un itinéraire balisé avec des examens vétérinaires validant la capacité du poney / cheval à parcourir de longues distances.

**L'equifeel** consiste en des tests ludiques à pied où le cavalier choisit des niveaux de difficulté de contrat pour mettre en valeur sa complicité avec son poney / cheval. Le but de l'equifeel est de donner au cavalier d'avantage de compréhension du poney ou du cheval, de réflexion et de ressenti dans ses interactions avec lui.

**L'equifun** est une épreuve d'animation inscrite dans un projet de pédagogie ludique. Il s'agit de réaliser un parcours composé d'une succession de dispositifs à effectuer au chronomètre. Ces dispositifs alternent maniabilité, saut et adresse et comportent des options de franchissement de difficulté variable. Le but de l'equifun est de développer la faculté du cavalier à maîtriser sa monture par le choix des options qui correspondent le mieux à ses capacités et de favoriser la préparation des poneys / chevaux en améliorant la qualité de leur dressage.

**Le horse ball** est un sport équestre collectif, inventé en France à la fin des années 70. Les règles sont assez simples : un ballon, 6 joueurs par équipe (dont 2 remplaçants), un terrain de 70x30m avec 2 buts aux extrémités, ne pas garder le ballon dans les mains plus de 10 secondes, faire 3 passes avant de pouvoir marquer un but, ne pas descendre de cheval pour ramasser le ballon.

**Le polo** met en présence deux équipes de trois cavaliers et éventuellement trois remplaçants qui doivent envoyer, à l'aide d'un maillet, une balle dans des buts situés à chaque extrémité du terrain.

**Le hunter** consiste à enchaîner un parcours d'obstacles avec la plus grande harmonie possible. Les compétitions de hunter équitation ont pour but de juger la position, le niveau d'équitation et l'emploi des aides du concurrent. Les compétitions de hunter style ont pour but de juger le modèle, la locomotion et le style à l'obstacle du poney / cheval. Cette discipline a été conçue à l'origine pour occuper les cavaliers de chasse à courre en dehors des périodes de vénerie.

**Le mountain trail** que l'on peut traduire comme parcours d'obstacles de montagne, met en valeur le parfait cheval d'extérieur ; un cheval confiant, qui se déplace avec une allure naturelle, de manière sûre et sécuritaire pour son cavalier, sur des parcours d'obstacles naturels qui pourraient être rencontrés en extérieur. Elle démontre la qualité de la relation homme/cheval, le véritable "Horsemanship" qui vise à montrer la confiance, le courage et la performance sportive de toutes les races d'équidés et toutes disciplines équestres.

**Les pony games** sont des jeux pratiqués en ligne et en relais. Sport d'équipe où chacun évolue individuellement, ils sont de nature à préparer, sous une forme ludique, l'apprentissage de toutes les techniques équestres. La vitesse, l'habileté motrice et l'aisance à cheval sont les facteurs prédominants pour réaliser son parcours sans erreur en étant le plus rapide.

**Le TREC (Techniques de Randonnée Équestre de Compétition)** discipline très complète met en valeur les qualités et la complicité du couple cavalier cheval. Le TREC s'adresse à tous les cavaliers et à tous les types de chevaux ou poneys, en équipe ou en individuel.

- le **Parcours d'Orientation et de Régularité** : à l'aide d'une carte, parvenir au bon point de contrôle, au bon moment, par le bon chemin.
- la **Maîtrise des Allures** : d'obtenir la bonne allure au galop puis au pas, dans le bon tempo, sur le bon tracé.
- le **Parcours en Terrain Varié** : remplir le contrat fixé pour franchir parfaitement chaque dispositif d'un parcours simulant ce que l'on peut retrouver en pleine nature à l'occasion de randonnées.

**L'équitation western** vient des États-Unis. Elle est issue d'une équitation de travail propre aux cavaliers devant convoyer entre autres du bétail à travers ce continent.

Au fil du temps, elle s'est divisée en 4 groupes principaux d'épreuves sportives :

- **épreuves de performance**, qui permettent un accès facile à la discipline western avec une progression technique à la découverte de son cheval et de son mental.
- **épreuves de vitesse et épreuve de tri de bétail**, qui se déroulent principalement au pas, sont des épreuves amusantes et d'un accès technique très facile.

- **épreuve de dressage**, qui est un aboutissement sportif pour les cavaliers voulant accéder à la filière du haut niveau.

**Le renforcement positif** consiste à donner au sujet un stimulus agréable. C'est un événement qui augmente la fréquence d'apparition d'un comportement grâce à l'apparition d'un stimulus agréable (par exemple une friandise).

**Le renforcement négatif** consiste à supprimer un stimulus. C'est un événement qui augmente la fréquence d'apparition d'un comportement grâce à un retrait ou à l'arrêt d'un stimulus désagréable (par exemple une pression).

**Le rollkür** est une technique controversée de dressage équestre, définie par la fédération équestre internationale (FEI) comme étant la flexion de l'encolure du cheval obtenue par la force.

**Le noseband** est une seconde muserole, croisée, incorporée à la plupart des filets actuels, amovible ou non, qui entoure la bouche du cheval. Il sert à éviter que le cheval ouvre la bouche, en complément de la muserolle. Il peut aussi éviter que le cheval sorte trop sa langue sur les côtés.

**L'impuissance acquise** est la conséquence d'une exposition répétée à une situation qui entraîne un état de stress ou de douleur élevé, et face à laquelle le cheval n'a aucune possibilité d'y échapper. Etant dans une impasse, il finit par la subir et perd toute motivation à essayer d'y échapper.

Il s'agit d'un traumatisme profond qui peut devenir irréversible et entraîner, entre autre, un état d'apathie, avec une baisse d'intérêt vers l'environnement, une anxiété exacerbée, une diminution des capacités d'apprentissage, une diminution de l'immunité, des troubles dans les interactions sociales, etc.

# Introduction

L'équitation est considérée depuis de nombreuses années comme l'un des sports les plus dangereux.

## Quelques chiffres :

- Selon **Equisure** (1), dans les 28 pays de la communauté européenne (période de 2010 à 2012) :
  - 6 000 accidents chaque année
  - 770 morts chaque année
  - 818 accidents à la tête
  - 45% des accidents arrivent hors activités organisées, compétitions, etc.
  - 90% des pratiquants sont des femmes
  - 5<sup>ème</sup> activité sportive la plus dangereuse
  - 4<sup>ème</sup> activité générant le plus d'accidents à la tête (perte de connaissance...)
  
- Selon l'**IFCE** (Institut Français du cheval et de l'équitation): (2)
  - environ 650 000 licenciés en 2017
  - FFE (fédération française d'équitation) = 4ème fédération sportive en France, derrière le football (1,8 millions de licenciés en 2016), le tennis (1 million de licenciés) et le basketball (660 000 licenciés)
  - les femmes représentent 8 licenciés sur 10, soit plus de 530 000 licenciés, ce qui fait de la FFE la première fédération sportive féminine en France
  - plus de 60% de la population cavalière a moins de 15 ans
  - l'équitation se pratique sous de multiples formes et ne se limite pas aux seules activités en centres équestres : la France compterait ainsi 2,2 millions de cavaliers pratiquant régulièrement (au moins une fois par semaine) à occasionnellement (au moins une fois par an) l'équitation chaque année.



## **Point sur la traumatologie des cavaliers.**

La littérature nous permet de dire que globalement, les causes les plus fréquentes d'accident sont les chutes pour environ 65 % (3)(4)(5), les coups de sabots pour 19% (3) et beaucoup plus rarement les morsures pour 2% (3). Les traumatismes concernent le plus souvent les membres et la tête (3)(6)(7)(8), et pour 60% des accidents il s'agit de fractures (9).

Une étude (10) ne comptabilisant que les accidents à pieds dus à des coups de sabot, rapporte 67% de traumatismes de la tête.

Plusieurs études s'accordent à dire que les blessures les plus sévères et fatales sont d'origine neurologique (11) (12) (13) (14). Une étude canadienne sur 10 ans (15) a rapporté une mortalité de 7%, tous les décès étant dus à des traumatismes crâniens (dont 9% seulement portaient un casque). Cette même étude avait retrouvé 55% de séquelles physiques, 13% d'arrêt de l'équitation, et 47% de changement des habitudes et méthodes suite à l'accident (l'auteur n'a pas donné de précisions concernant ces méthodes).

Dans une étude ayant ciblé les enfants de moins de 15 ans (8), on retrouve une chute à l'origine de 87% des accidents avec une fracture dans 49% des cas.

Une étude américaine (16) réalisée de 2009 à 2011 a mis en évidence 4 causes principales d'accidents : ceux causés par les autres humains, ceux dus à une réaction de peur du cheval, ceux dus à un problème d'équipement (19%) et la 4<sup>e</sup> catégorie incluant les chevaux « verts », les nouveaux chevaux, et tout ce qui entraine dans le thème du comportement. Ce qui permettait de conclure que connaître le comportement équin et les bonnes pratiques autour du cheval sont essentiels pour diminuer les accidents.

Plusieurs études avaient conclu que le niveau équestre n'était pas un facteur protecteur d'accident. Cependant, selon certains auteurs, l'incidence des blessures diminue avec l'augmentation du niveau de compétences (3)(17)(18)(8)(14). Le taux de blessure le plus bas concernait les personnes passant 20 à 29h par semaine avec leur propre cheval (3).

## **Pourquoi autant d'accidents ?**

Certaines disciplines équestres sont par essence très dangereuses et augmentent le nombre d'accidents, notamment le concours complet et son épreuve de cross, ou encore la course, mais 45% des accidents surviennent hors activités organisées ou compétition.

Il ne faut pas non plus oublier la part d'imprévu liée à la pratique d'une activité avec un être vivant de 500 kg en moyenne, se déplaçant jusqu'à 65-70 km/h, élevant la tête de son cavalier à une hauteur de 3 m environ, capable de frapper avec une puissance de près d'une tonne, et pouvant avoir des réactions imprévisibles.

Cependant, de très nombreux accidents sont dus à une totale méconnaissance du cheval et de ses besoins.

D'ailleurs, dans plusieurs études (16)(17)(15), beaucoup de répondants pensent qu'avec une meilleure éducation et de meilleures connaissances du comportement du cheval, de nombreux accidents auraient pu être évités: 64 à 66% d'accidents seraient évitables.

La question qui est importante de se poser et à laquelle nous allons essayer de répondre dans cette étude est ***comment peut-on diminuer ce risque si élevé d'accidents ?***

La réponse semble pouvoir être trouvée dans une autre façon d'appréhender le cheval et l'équitation : l'éthologie équine.

Malheureusement, hormis pour la prévention par le port du casque et éventuellement d'un gilet de protection (3)(12)(8), il existe assez peu de littérature sur ce sujet précis.

Nous avons donc, pour tenter de vérifier cette hypothèse, fait circuler dans le milieu hippique un questionnaire anonyme afin de réaliser une étude rétrospective sur les accidents survenant à pieds et à cheval, selon la méthode d'éducation employée.

### **Quelques points essentiels à connaître concernant le cheval.**(19) (20) (21) (22) (23) (24)

#### ➤ **Mode de vie du cheval à l'état sauvage.**

Animal grégaire et sociable, il vit en groupe d'une dizaine d'individus au minimum, pouvant aller jusqu'à plusieurs centaines et parcourt au minimum une quinzaine de kilomètres par jour. Il passe environ 60% de son temps à brouter (soit 15-16h par jour), tout en se déplaçant.

#### ➤ **Fonctionnement du cerveau du cheval.**

Son cerveau est un peu différent du notre, ce qui entraîne une façon de penser différente.

Le cheval n'est pas moins intelligent que l'homme, il a un mode de fonctionnement différent. La comparaison n'aurait aucun sens.

Il utilise peu son néocortex. Il est en permanence dans l'action grâce à son cerveau reptilien. Il cherche en permanence dans son cerveau limbique une émotion à associer à la situation qu'il vit.

Il est donc de notre devoir et dans notre intérêt de faire en sorte que chaque nouvelle situation à laquelle il sera confronté soit associée à une émotion positive car le cheval a une excellente mémoire et même s'il est possible de changer une émotion avec beaucoup de temps, la première émotion restera gravée dans sa mémoire à long terme (23).

## ➤ *La vue.*

Outre le positionnement des yeux, la vision du cheval est différente de la notre en 2 points :

D'abord, la forme de la pupille, qui est allongée et horizontale chez le cheval, lui permet d'avoir une vision panoramique.

Sa vision est en 3 dimensions uniquement sur 60° en face.

Sur les côtés, sa vision lui permet de distinguer rapidement tout ce qui est en mouvement, un atout indispensable à cet animal qui vit en troupeau et ayant un statut de proie. Ainsi, le groupe à l'état naturel a en permanence une vision panoramique de ce qui l'entoure.

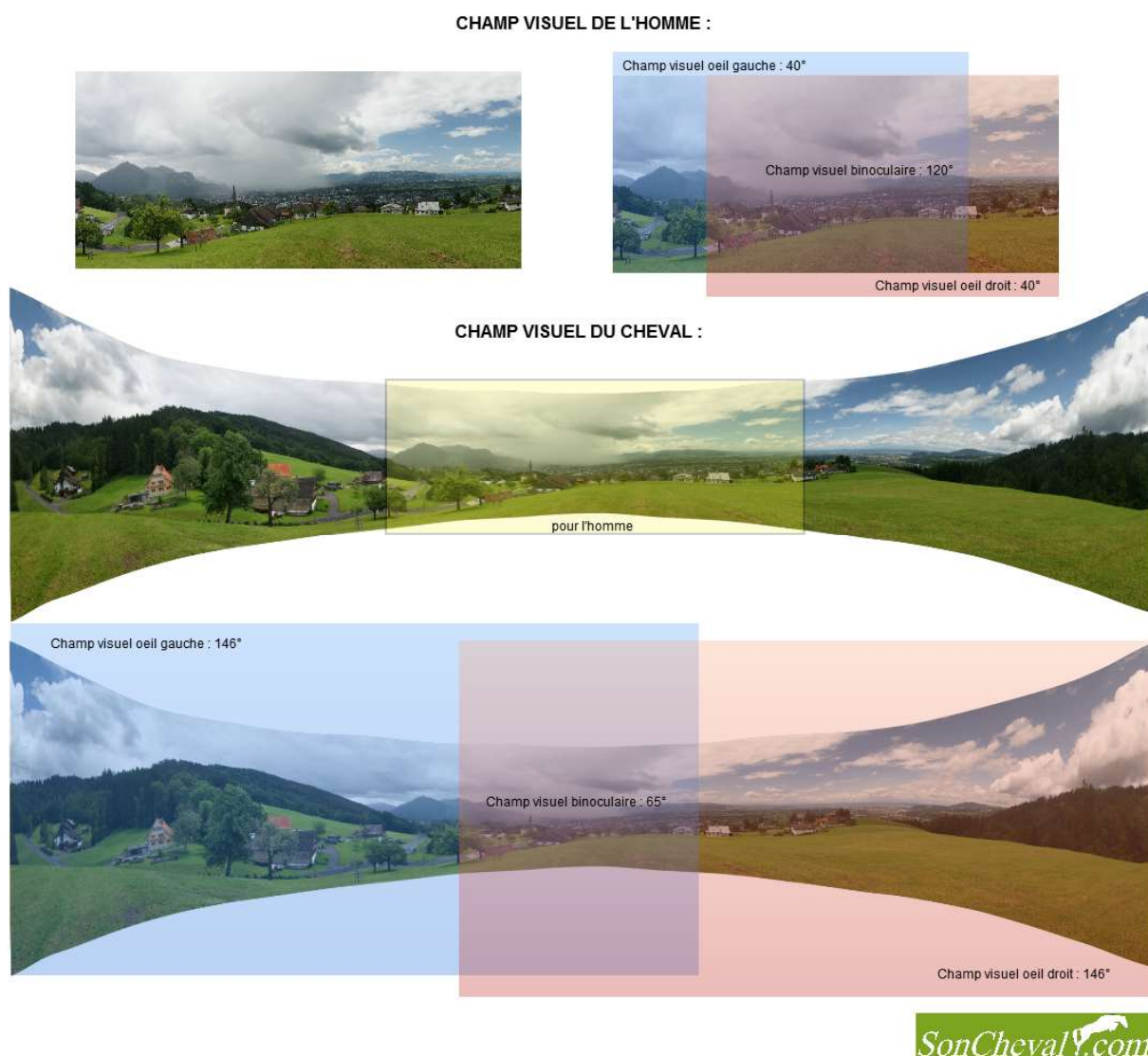


Figure 1 Comparaison entre le champ visuel de l'homme et celui du cheval

Du fait de la vision monoculaire, un objet situé à droite du cheval ne sera vu qu'avec l'œil droit et inversement.

Il est communément admis que les deux hémisphères cérébraux ne sont pas reliés, ce qui expliquerait que le cheval semble parfois découvrir un même objet en le voyant la seconde fois mais pas du même côté.

Cependant, Evelyn Hanggi a montré (25) qu'un cheval ayant appris à distinguer deux stimuli visuels en lui masquant un œil est immédiatement capable de la même performance quand on change d'œil masqué, ce qui démontre que les deux hémisphères cérébraux sont en réalité bien reliés et fonctionnent de façon coordonnée.

Ensuite, ce sont les récepteurs à la lumière qui diffèrent. La particularité du cheval est que la répartition des types de récepteurs n'est pas la même que celle de l'homme:

- il n'a pas de cônes rouges (il a une vision dichromatique). Selon les auteurs, les avis divergent concernant la vision du rouge.
- il a plus de bâtonnets, ce qui lui confère une bien meilleure vision nocturne (presque aussi performante que celle d'un chat). Cependant, il s'accommode lentement aux changements lumineux. En effet, dans la nature, ces changements de luminosité sont très lents car dus au soleil qui se couche. Il faut donc 20 à 30 minutes au cheval pour s'adapter à l'obscurité. Ainsi, lorsqu'on essaie de faire monter le cheval dans un van ou rentrer dans un box sombre, pour lui c'est le noir complet. Il sera également quasiment aveugle lorsqu'il passera d'une zone ensoleillée à une autre ombragée, ce qui peut expliquer beaucoup de réactions.

Le positionnement de ses yeux sur les côtés lui permet de voir sur les côtés et même derrière lui dans une certaine mesure.

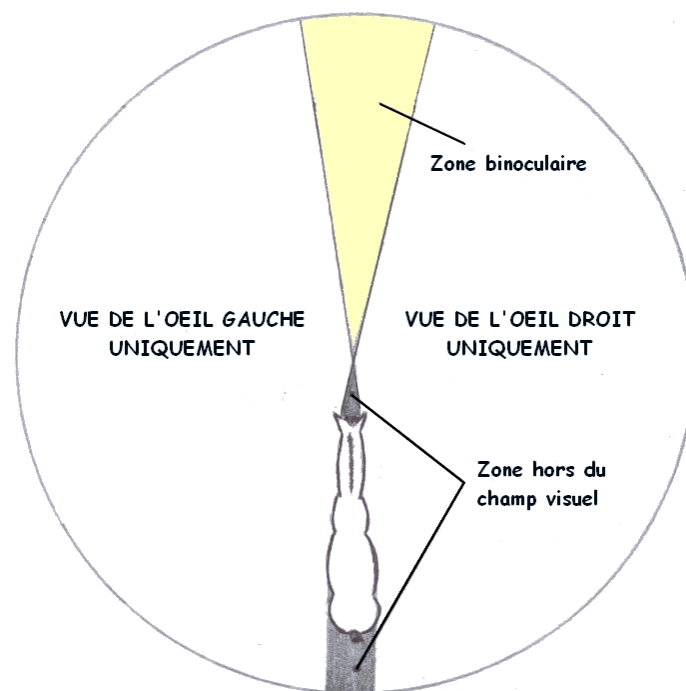


Figure 2 Champs de vision binoculaire et monoculaires

Les seules zones obscures de la vision du cheval se situent au dessous du corps, derrière la croupe et au niveau du chanfrein, partie située entre les yeux et les naseaux. Ce handicap est accentué par le profil allongé de la tête du cheval. Les objets situés à moins de 1m20 à 2m de son nez lui sont invisibles. Voilà pourquoi, pour franchir un obstacle, le cheval doit l'avoir vu de face avant d'être trop près car dans la dernière foulée avant l'obstacle, il ne voit plus ce qu'il doit sauter. Donc, un cheval « sur la main », c'est-à-dire dont le chanfrein est perpendiculaire au sol, ne verra que le sol et non l'obstacle sur lequel on l'amène, et s'il est « encapuchonné » c'est-à-dire, avec le nez entre la perpendiculaire au sol et le poitrail, il ne verra que ses antérieurs.

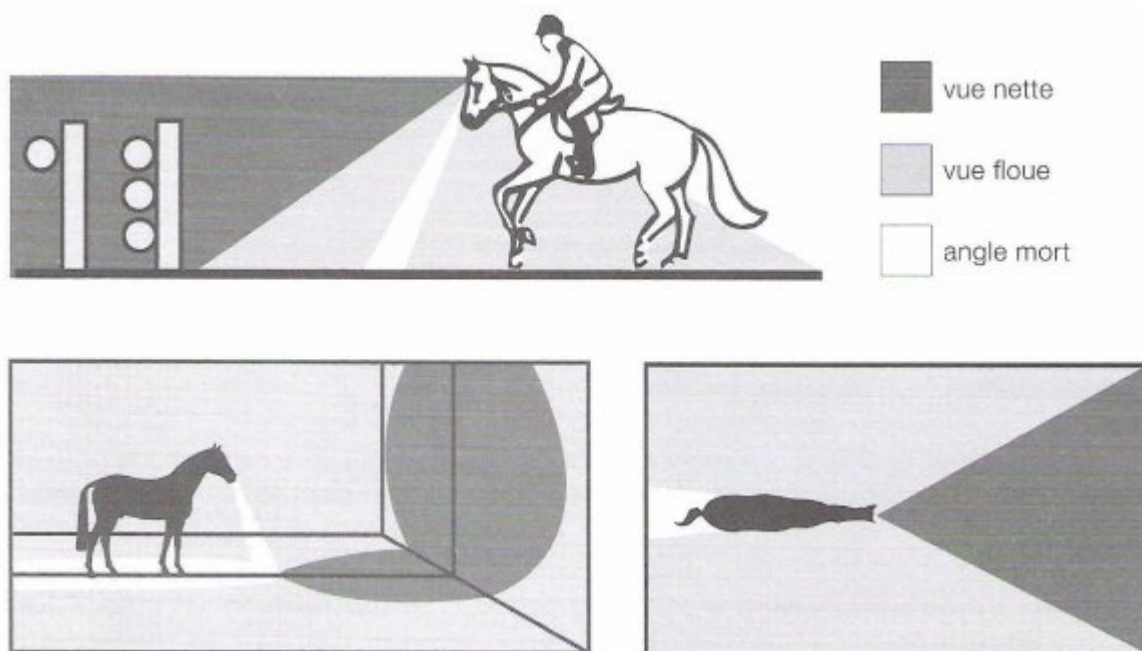


Illustration : Bodo Hentsch

**Figure 3 Vision du cheval : Les angles morts.**

Afin de suppléer sa vision, de longs poils spécifiques garnissent son menton, les naseaux et les contours de ses yeux: les vibrisses. Elles transmettent les vibrations à un organe sensoriel situé à leur base.

Très souvent, dans un souci esthétique, les cavaliers rasent ces vibrisses, ce qui est extrêmement handicapant pour le cheval qui se retrouve privé d'un de ses sens.





Figure 4 Les vibrisses des yeux

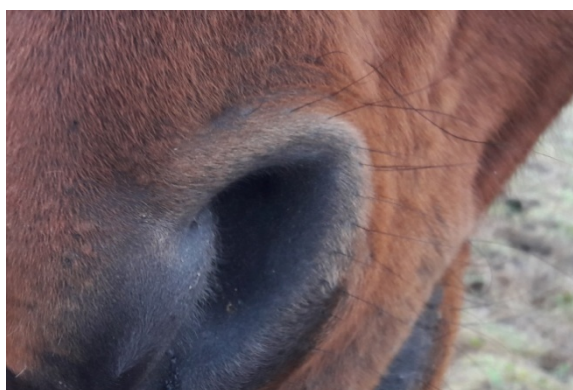


Figure 5 Les vibrisses du menton et des naseaux

Ces particularités de la vision des équidés entraînent parfois des réactions plus vives du cheval, mais aussi beaucoup d'incompréhensions de la part du cavalier qui n'a pour la plupart aucune idée de ce que perçoit son cheval.

Le cheval distingue plutôt bien les formes. Il sait identifier ses congénères parmi d'autres espèces par leur forme ainsi que leur odeur. Il peut même reconnaître un homme par son visage (même sur une photo) ou les vêtements qu'il a l'habitude de porter.

Si sa vision des détails est moins bonne que celle de l'homme, le cheval est bien plus performant pour ce qui est de la vitesse de défilement des images et peut percevoir des

mouvements que nous serions incapables de percevoir, parce qu'ils défilent trop rapidement pour notre œil. Par exemple, en voiture, dès que l'on roule vite, il nous est impossible d'avoir une image nette de ce qu'il se passe autour de nous, alors que le cheval oui. Ce qui explique qu'un mouvement nous semblant normal puisse paraître brusque au cheval. C'est un atout indéniable pour la survie, en lui permettant de réagir très rapidement en cas d'agression car pour une proie, bien plus que les détails, ce sont les mouvements, qui comptent. Il est plus important pour le cheval de voir que quelque chose lui fonce dessus que d'analyser de quoi il s'agit.

Comprendre comment voit le cheval nous permet de mieux appréhender ses comportements dans de nombreuses situations et d'éviter les situations anxiogènes et les incohérences.

### ➤ *L'ouïe.*

Par rapport à un humain, le cheval entend moins bien les sons très graves, et il est moins sensible aux sons médiums à faible intensité. Cependant il a une perception plus étendue des sons aigus.

Contrairement à nous, il perçoit des ultra-sons, ce qui peut parfois provoquer des réactions "incompréhensibles", par exemple s'il entend un sifflet de chien de chasse.

### ➤ *Le toucher.*

La sensibilité tactile du cheval est extrêmement fine. Il est capable de sentir un moucheron se poser sur n'importe quelle partie de son corps. Il frémit, agite la tête ou les membres, fouette de la queue afin de se débarrasser de ces intrus.

Le toilettage mutuel, appelé allo-grooming, consiste en un moment privilégié entre deux partenaires préférés durant lesquels ces derniers se grattent mutuellement les zones difficiles à atteindre, allant généralement de l'encolure à la base de la queue en passant notamment par le garrot. Il a d'ailleurs été démontré que gratter le garrot d'un cheval avait un effet apaisant avec une diminution de son rythme cardiaque (26).



Figure 6 L'allo-grooming

Par contre, les claques sur l'encolure que la plupart des humains utilisent comme récompenses ne sont pas du tout agréables pour le cheval, elles ne correspondent à rien dans leurs interactions naturelles et sont plutôt agressives.

Le garrot, les lèvres, le bout du nez, les paupières, l'intérieur et le tour des oreilles, les flancs, le ventre, l'intérieur des jambes sont des zones particulièrement sensibles.

Le Dr Lydia Tong et Carol Saslow ont réalisé une comparaison entre la peau humaine et la peau équine. Elles sont arrivées à la conclusion que les flancs du cheval sont plus réceptifs à la pression et à la douleur que le mollet d'un humain, voire plus sensible que le bout de ses doigts (27) (28) (29).

Les chevaux sont en mesure de réagir à des pressions qui sont trop légères pour être ressenties par des humains.

Bien évidemment, chaque cheval a sa propre sensibilité, et c'est au cavalier de s'y adapter, aussi bien pendant les manipulations, au pansage qu'à la monte.

Il peut aussi y avoir des périodes où les juments sont plus sensibles au toucher. Le cycle peut influencer très fortement leur sensibilité jusqu'à parfois leur rendre insupportable d'être touchée au niveau du ventre. Ces périodes sont difficiles à vivre pour elles lorsqu'elles sont manipulées et montées par des cavaliers peu à l'écoute, ce qui peut être à l'origine d'accidents.

Les sabots sont également très importants pour le cheval lorsqu'il s'agit d'examiner leur environnement. Ils sont pourvus de mécanorécepteurs, de thermorécepteurs, de nocicepteurs et sont très innervés. Lorsqu'un cheval découvre une surface inconnue (par exemple, lorsqu'on lui demande de passer pour la première fois sur une bâche) il commence par toucher



et gratter avec son pied afin d'évaluer le danger potentiel avant de s'y engager. Il est important de le laisser faire cette exploration au lieu d'utiliser la force. Ils peuvent également percevoir les vibrations et sentir le vide sous eux, ce qui explique certaines difficultés comme par exemple lors de la traversée d'un pont.

### ➤ *Le goût et l'alimentation.*

Le goût et l'odorat jouent un rôle essentiel dans le choix des aliments pour le cheval. En effet, n'étant pas capable de vomir, le cheval doit sélectionner avec soins ses aliments afin de choisir des plantes non toxiques.

Il est capable de distinguer l'amer, le sucré, le salé, l'acide.

A l'état naturel, les chevaux consomment plus de 50 variétés de ressources fourragères et manifestent un même intérêt pour la diversité à l'état domestique.

Comme nous, les chevaux peuvent avoir des goûts très différents et cela peut jouer un rôle dans leur vie captive et rendre certains individus difficiles à nourrir ou à abreuver (notamment lors des déplacements).

Des tests ont été faits afin de déterminer les préférences alimentaires des chevaux. Parmi 15 goûts proposés, leurs préférés ont été: fenugrec, banane, cerise, romarin, cumin, carotte, peppermint et origan, avec victoire finale de la banane.

Le cheval passe environ quinze heures par jour à se nourrir. Il est fait pour ingérer de petites quantités de nourriture riche en fibres tout au long de la journée.

Le mode d'alimentation imposé par les humains logeant les chevaux au box n'est pas adapté. Le cheval ne peut manger la plupart du temps que 2 fois dans la journée, de très grosses quantités d'un coup. Il consomme essentiellement des céréales, ce qui ne correspond pas à son alimentation naturelle et son système digestif ne peut fonctionner correctement car son estomac est fait pour être rempli en permanence. Ce type d'alimentation augmente les risques de coliques, de bouchons œsophagiens et d'ulcères gastriques augmentant ainsi l'inconfort et le stress de l'animal.

### ➤ *Connaître le langage du cheval.*

Les chevaux communiquent entre eux par l'émission de nombreux sons différents, mais essentiellement par le langage corporel : la position des oreilles, les mouvements de la queue, l'orientation du corps, la tension musculaire, les yeux, les naseaux sont parmi les signaux émis par le cheval pour exprimer ce qu'il veut ou ne veut pas, ce qu'il va faire, son plaisir, son mécontentement, son excitation, etc.

Tous nos mouvements, et même la vitesse à laquelle nous les effectuons sont analysés par le cheval. D'où l'intérêt de bien maîtriser ce langage corporel.

Le cheval est une proie et perçoit naturellement l'homme comme un prédateur. Cependant, avec une bonne connaissance de son comportement et des gestes adaptés, il est possible de communiquer avec lui.

Connaître le langage corporel du cheval est un point essentiel pour diminuer les accidents.

### ***Education « classique » VS « éthologique ».***

#### ***➤ Méthode d'éducation dite « classique ».***

L'équitation et, de manière plus générale, l'emploi du cheval revêtent de multiples formes : chasse, guerre, portage, traction. Cette diversité se manifeste de façon exceptionnelle et sur tous les plans.

Domestiqué en Asie centrale dès la plus Haute Antiquité, le cheval aurait été importé en Chine, en Asie occidentale, en Europe et en Afrique, lors des migrations des pasteurs nomades. La première représentation d'un cavalier nous vient de Crète au II<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. Les Hyksos introduisent le cheval en Égypte vers 1730 avant notre ère.

Définition de l'équitation:

L'équitation est la technique de la conduite du cheval sous l'action humaine. Elle peut être pratiquée comme un art, un loisir ou un sport. Dans cette discipline, l'être humain s'appuie sur l'utilisation d'un équidé, le plus souvent un cheval ou un poney. Le mot provient du latin *equitare*, qui signifie « monter à cheval ».

L'équitation tient historiquement un rôle utilitaire, puisqu'elle est initialement développée pour faciliter les déplacements. À cela s'ajoute un rôle militaire, par le biais des corps de chevalerie et de cavalerie. Avec la généralisation de la motorisation, elle s'oriente presque essentiellement vers la pratique du sport et des loisirs, principalement dans des centres équestres. L'équitation fut longtemps une pratique largement masculine, en particulier dans les pays occidentaux.

En « équitation classique », l'objectif est de soumettre le cheval, de le contraindre à faire ce qui lui est demandé sans chercher à obtenir sa collaboration.

Pour preuve, « débourrer un cheval » se dit en anglais « to break up a horse », qui se traduit littéralement par « briser un cheval ».

En effet, un cheval est bien plus malléable lorsque son mental est brisé. Le débourrage est d'ailleurs commencé très jeune afin d'avoir un cheval plus faible tant physiquement que mentalement.

Souvent, l'équitation est au premier plan, le cheval étant considéré comme un outil.

Il y a malgré tout de bons résultats car le cheval est un animal de très bonne volonté et qui endure beaucoup de souffrance en silence.

Lorsque l'on apprend à monter à cheval dans les centres équestres, on nous apprend à tenir à cheval et faire des performances. Il n'est pas tellement question du cheval et de son bien-être. Le programme des examens fédéraux le prouve (30)(31). Il a d'ailleurs été modifié en 2012 (32) en ajoutant quelques notions d'éthologie équine.

### ➤ *Méthode d'éducation dite « éthologique ».*

Dérivée de l'éthologie, étude du comportement animal, l'éthologie équine est définie comme l'étude du comportement des chevaux. Elle a pour but d'étudier les chevaux dans leur milieu naturel, ainsi que leurs relations intra et interspécifiques.

L'« équitation éthologique », quant à elle, n'est pas une science, mais une méthode d'éducation du cheval inspirée de l'éthologie équine. Il ne s'agit pas d'une discipline au même titre que le CSO ou le dressage, mais bien d'une méthode d'éducation permettant d'accéder à toutes les disciplines équestres.

Définition de l'équitation éthologique :

L'équitation éthologique, aussi appelée équitation naturelle ou équitation comportementale, est le dressage équestre inspiré de l'éthologie équine, consistant à interagir avec un cheval tout en prenant en compte les particularités psychologiques de l'animal. Elle connaît une vague d'engouement dans les pays occidentaux grâce au succès du livre et du film *L'Homme qui murmurait à l'oreille des chevaux*. Ses principes proviennent de cavaliers américains nommés les chuchoteurs, pour la plupart anciens champions de rodéo. L'équitation éthologique est influencée par une vision populaire poétique des peuples amérindiens, mais elle s'appuie davantage sur l'héritage des vaqueros. Les pionniers sont Bill et Tom Dorrance, puis leur élève Ray Hunt. Les années 1990 et 2000 sont marquées par les succès de Monty Roberts (33) avec la technique dite du « join-up » et de Pat Parelli (34) avec ses « sept jeux ». Tous deux font l'objet d'une importante couverture médiatique. Beaucoup d'enseignants développent leurs méthodes d'approche. L'équitation éthologique repose sur des principes de non-violence et de prise en compte du statut d'animal-proie du cheval. Le but est de persuader l'animal d'obéir en douceur, plutôt que de le forcer ou d'entrer dans une relation conflictuelle. Pour

cela, le pratiquant recourt à de nombreux exercices à pied et à des matériaux d'équitation spécifiques, tel que le licol éthologique. À terme, les enseignements permettent de monter à cheval et de diriger sa monture sans mors ou avec une simple corde autour de l'encolure.

L'équitation éthologique a fait sa place petit à petit jusqu'à faire parti du programme d'enseignement de la FFE qui a créé d'une part, les « Savoirs éthologiques » (35), et d'autre part les « Brevet fédéral d'encadrement en équitation éthologique 1 et 2 » (BFE EE 1 et 2) dont seuls les titulaires peuvent valider les Savoirs.

En France, il est maintenant possible d'avoir une formation purement éthologique ou de parfaire sa formation classique par une formation éthologique grâce à des structures telles que le haras de la Cense ou par le biais de moniteurs indépendants.

La Cense est un centre de formation équestre, fondé sur la relation Homme-cheval. Pionniers dans le domaine, ses cursus sont construits autour de l'éducation du cheval et de l'éthologie équine.

Le chuchoteur le plus connu à l'heure actuelle est Pat Parelli, à l'origine du « natural horsemanship » (34). Il a d'ailleurs collaboré en France avec le haras de la Cense, le flambeau ayant été repris par Andy Booth, très connu également dans le milieu.

Dans la méthode Parelli, comme dans toutes les « méthodes éthologiques », tout commence à pied avec un objectif : établir une communication avec son cheval et créer les premiers liens de respect et confiance mutuels. Au fil de la progression dans les niveaux, la relation, le respect, la confiance et la communication vont peu à peu se renforcer, pour que le cheval devienne un partenaire qui se sente en sécurité avec son cavalier, avec lequel il sera connecté aussi bien physiquement que mentalement et émotionnellement. Finalement, il répondra aux moindres indications d'assiette, de jambes et de mains.

### ➤ *Quelle différence entre les deux approches ?*

La première différence flagrante se retrouve dans les programmes d'enseignements des examens fédéraux.

Dans l'approche classique tout se déroule à cheval dès le galop 1. Vous n'êtes même pas censés savoir préparer votre cheval vous-même et les connaissances du cheval sont plus que minimales.

L'éducation à pieds est bien plus développée dans l'approche éthologique, limitant les risques de bousculade, coups de pieds, morsures, peur. D'ailleurs, les savoirs 1 et 2 se passent uniquement au sol, ainsi que le savoir 4. La relation est basée sur le respect et la confiance et non sur la soumission et la crainte. Le but étant d'obtenir une coopération volontaire du cheval qui devient un véritable partenaire.

## Matériels et méthodes

Pour réaliser ce travail, nous avons choisi de mener une étude rétrospective, entre mai 2019 et juillet 2020.

Pour cela, un questionnaire a été créé via Google Forms et diffusé par internet, essentiellement via les réseaux sociaux, afin de maximiser les chances de réponse, le format papier étant trop contraignant pour les répondants. Pour augmenter encore le nombre de répondants potentiels, un mail a été envoyé à la FFE afin de demander une diffusion du questionnaire sur leur mailing-liste de licenciés, ce mail étant accompagné d'un courrier de mon directeur de thèse afin de justifier du sérieux de la démarche. Un contact par mail a été pris avec le haras de la Cense, ainsi qu'avec Andy Booth, qui semblaient intéressés par le projet et ont chacun demandé de leur envoyer le questionnaire.

Ce questionnaire est resté entièrement anonyme, afin d'obtenir les réponses les plus sincères possibles.

Etant donné le mode de diffusion du questionnaire, la population est essentiellement adulte ou jeune adulte.

Nous avons commencé par des questions communes dont la dernière permettait d'orienter vers un questionnaire spécifique selon l'approche qu'utilisait le répondant.

Nous avons distingué 3 groupes :

Groupe 1 : les répondants utilisant une approche classique de l'équitation

Groupe 2 : les répondants utilisant une approche éthologique de l'équitation

Groupe 3 : les répondants ayant commencé par une approche classique et qui ont par la suite opté pour une approche éthologique

Les termes « classique » et « éthologique » ont été choisis afin d'utiliser des termes passés dans le langage courant et connus de la grande majorité. Ils peuvent paraître un peu réducteurs car il existe de très nombreuses méthodes d'éducation et de nombreuses subtilités, mais chacun devait pouvoir se reconnaître facilement dans un des groupes. Le but était de comparer l'influence des méthodes « classiques » en général, c'est-à-dire de l'équitation traditionnellement enseignée dans les centres équestres, et des méthodes dites « douces » en général, c'est-à-dire basée sur la compréhension du cheval, et non pas de distinguer toutes les méthodes existantes.

Tous les répondants au questionnaire ont été inclus dans l'étude. Ils avaient la possibilité de détailler leurs réponses afin de décrire le type de traumatisme subi et les circonstances.

L'étude a séparé les traumatismes liés à des chutes de cheval des traumatismes lors des manipulations à pieds.

Les données ont été retranscrites dans un tableau Excel afin de les étudier.

Analyse statistique : Les variables non continues ont été analysées avec les tests de Fisher et  $\chi^2$ . Les variables continues ont été analysées avec le test t de student et le test de Kruskal-Wallis ou de Mann-Whitney. En analyses univariées, un  $p \leq 0,05$  définissait le seuil de signification.

# Résultats

## Population générale.

Nous avons recensé 554 répondants dont 542 femmes (98%), soit un sex ratio F/H à 46,2.

L'âge médian était de 28 ans (22 ; 38,75).

La médiane du nombre d'années de pratiques de l'équitation était à 17 ans (12 ; 24).

141 personnes avaient une approche classique (25%), 38 avaient une approche éthologique (7%) et 375 se s'étaient orientés vers l'éthologie après une formation de base classique (68%).

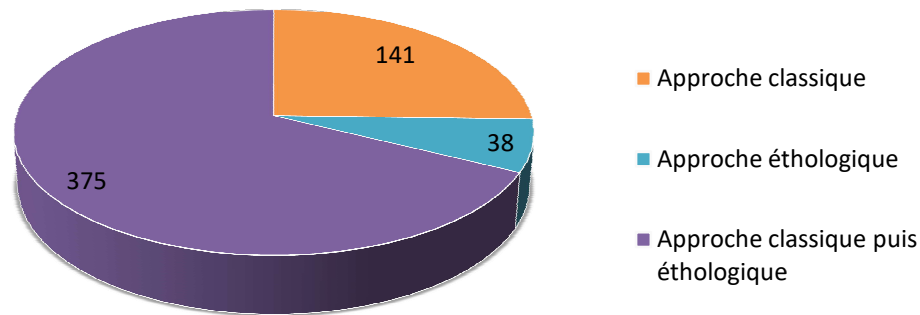


Figure 7 Répartition en trois groupes selon l'approche

Dans notre étude, les disciplines de loin les plus pratiquées étaient le travail à pieds / equifeel à 70% et la randonnée / balade à 67%, suivies du dressage loisir / concours à 54% et de l'obstacle loisir à 47%. Le CSO est pratiqué par 20% des répondants et le cross loisir par 15%. Viennent ensuite l'endurance, l'équitation western et le spectacle à 9%, l'attelage à 8%, le concours complet à 7% , le hunter et l'equifun à 6%, le trec / mountain trail à 5%, les pony games et la voltige à 3% et le horseball / polo à 2%. Pour finir, le freestyle, les longues rênes, le bât et la rééducation éthologique ont chacun un adepte dans notre population.

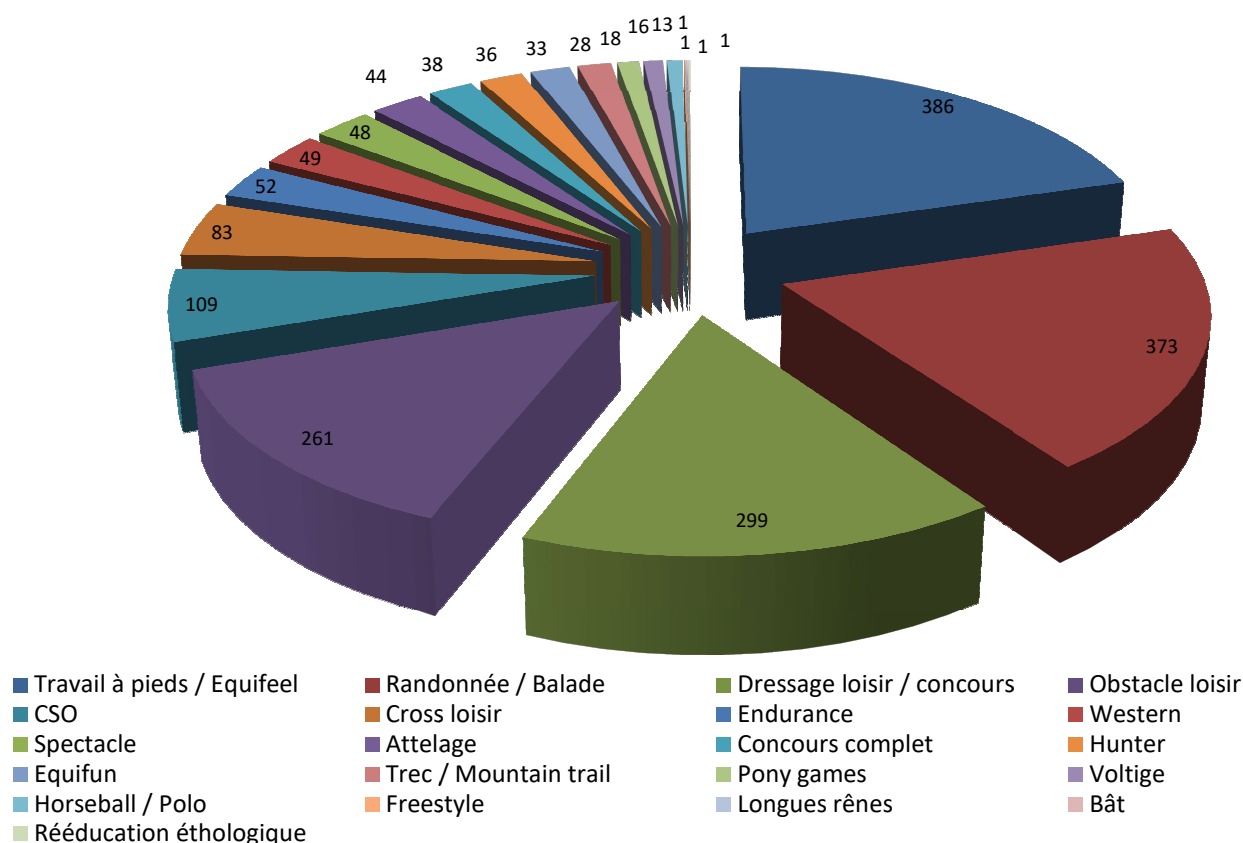


Figure 8 Disciplines équestres pratiquées par l'ensemble des répondants

## Analyse par groupe.

### Groupe 1

Le premier groupe, qui représente l'approche classique, compte 141 répondants dont 7 hommes (5%) et 134 femmes (95%), soit un sex ratio F/H à 19,1.

L'âge médian était de 24 ans (21 ; 33).

La médiane du nombre d'années de pratiques de l'équitation était à 15 ans (10 ; 20) et celle du nombre d'heures de pratique par semaine à 7,5 (4 ; 14).

Les disciplines pratiquées étaient, par ordre décroissant : le dressage loisir / concours (67%), l'obstacle loisir (60%), la randonnée (55%), le travail à pieds / equifeel (38%), le CSO (33%), le cross loisir (14%), le concours complet (10%), le hunter (8%), l'attelage (7%), l'endurance (6%), l'équitation western (4%), les poney games (4%), le horseball / polo (4%), le spectacle (3%), le TREC / mountain trail (3%), la voltige (3%), l'equifun (1%) et les longues rênes (1%).



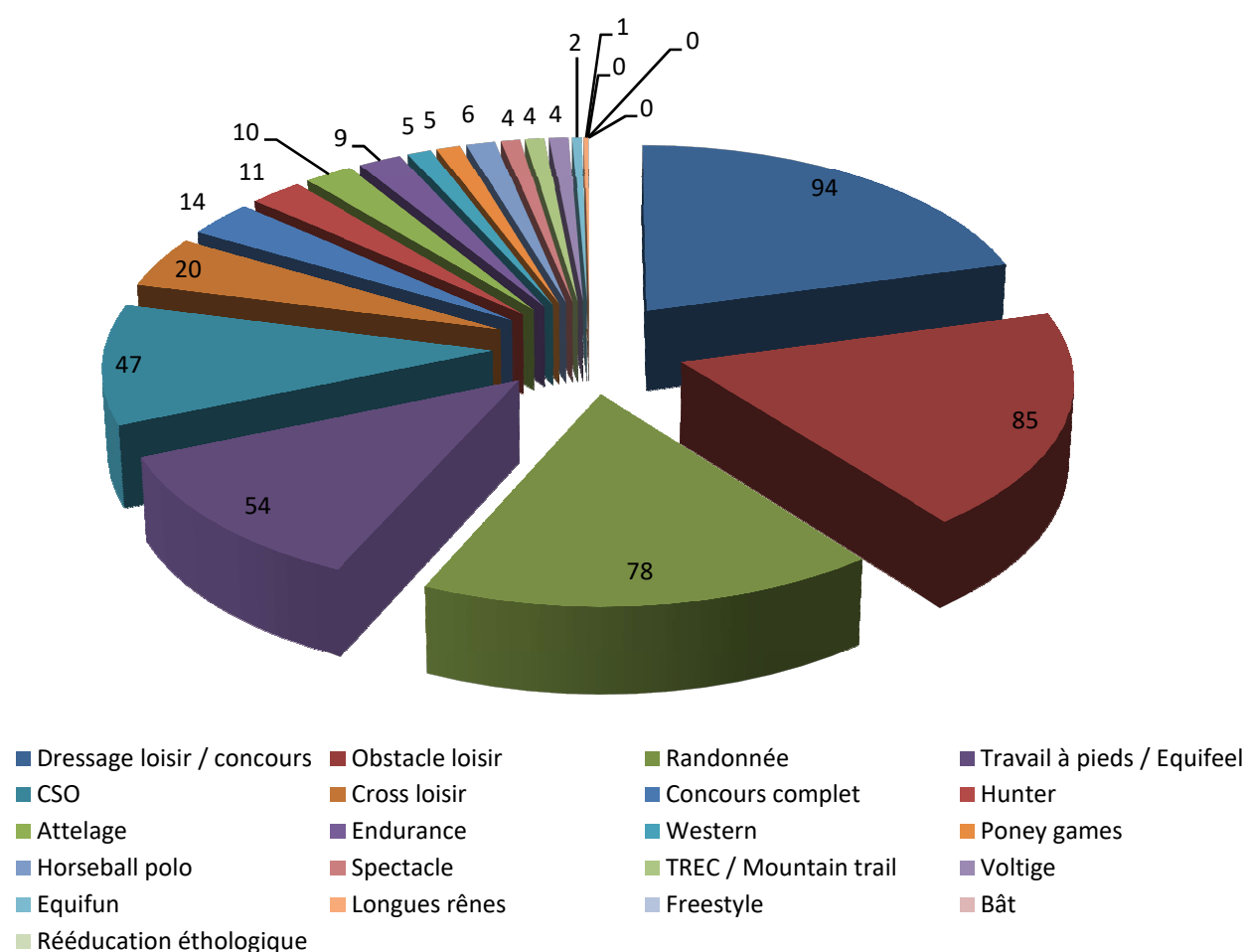


Figure 9 Disciplines équestres pratiquées dans le groupe 1

La majorité des répondants du groupe classique, soit 40%, avaient un niveau galop 7 (validé ou non). 25% avaient un niveau galop 5, 23% un niveau galop 6 et 20% un niveau galop 4. Seuls 10% avaient un niveau inférieur (6% galop 3, 3% galop 2 et 1% galop 1)

2 personnes avaient un niveau élevé en attelage.

Les professionnels représentaient 11% de l'échantillon avec 7 moniteurs, 4 accompagnateurs de tourisme équestre, 2 animateurs poney, 1 cavalier pro et un entraîneur de trotteurs.

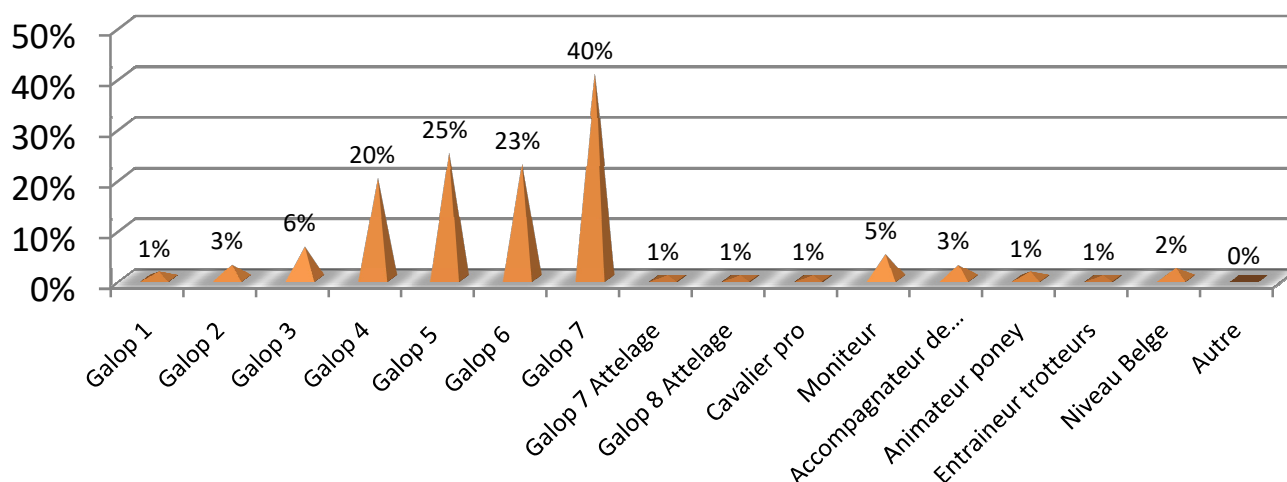


Figure 10 Niveau équestre groupe 1

47% pratiquaient en écurie privée, 30% en club avec des chevaux ce club, 29% chez eux et 21% en club avec leur cheval.

43% des cavaliers du groupe 1 n'avaient pas chuté depuis plusieurs années. 56% avaient chuté dans l'année, dont 23% dans les 6 mois et 10 % dans le mois. 2% avaient chuté dans la semaine précédent leur réponse au questionnaire.

71% disaient chuter moins d'une fois par an, tandis que 23% chutaient 2 à 6 fois par an. 4% chutaient 6 à 8 fois par an et 2% 1 à plusieurs fois par mois.

35% des cavaliers se plaignaient de comportements au sol « irrespectueux » de la part de leur cheval, à type de bousculade (21%), coup de sabot (1%), menaces (6%) et morsures (6%).

### **Conséquences des chutes :**

52% de consultations chez le médecin traitant (12 traumatismes crâniens, 1 fracture de la face, 4 fractures du rachis, 11 fractures de côtes / clavicule, 2 fractures du bassin, 7 atteintes cervicales, 13 fractures / luxations de membres, 7 entorses, 2 atteintes musculo-tendineuses, 2 plaies, 20 contusions, 4 fractures non localisées, 6 autres motifs et 7 réponses non justifiées) , 30% d'arrêt de la pratique équestre sans arrêt de travail ni absence scolaire (7 traumatismes crâniens, 1 fracture du rachis, 1 fracture de côte / clavicule, 4 atteintes cervicales, 12 fractures / luxations de membres, 5 entorses, 1 atteinte musculo-tendineuse, 11 contusions, 3 fractures non localisées, 6 autres motifs et 3 réponses non justifiées) et 25% avec arrêt de travail et/ou absence scolaire (6 traumatismes crâniens, 1 coma, 4 fractures du rachis, 9 fractures de côtes / clavicule, 1 fracture du bassin, 4 atteintes cervicales, 8 fractures / luxations de membres, 4 entorses, 2 plaies, 5 contusions, 2 fractures non localisées, 4 autres motifs et 4 réponses non justifiées), 21% d'hospitalisation, 6% de chirurgie, 33% de séquelles physiques et/ou

psychologiques sans retentissement sur la vie professionnelle ni les activités du quotidiens, 2% d'arrêt définitif de la pratique équestre du fait des séquelles, 1% de reclassement professionnel, 1% de statut de travailleur handicapé.

### ***Conséquences des blessures à pieds :***

13% de consultation chez le médecin traitant (1 traumatisme crânien, 1 fracture de la face, 1 fracture du rachis, 1 fracture de côte / clavicule, 8 fractures / luxations de membres, 4 entorses, 2 atteintes musculo-tendineuses, 1 plaie, 1 morsure, 3 contusions, 2 autres motifs et 2 réponses non justifiées), 10% d'arrêt de la pratique équestre sans arrêt de travail ni absence scolaire (1 fracture de la face, 1 fracture de côte / clavicule, 5 fractures / luxations de membres, 2 entorses, 1 atteinte musculo-tendineuse, 1 plaie, 1 morsure, 2 contusions, 1 réponse non justifiée) et 4% avec arrêt de travail et/ou absence scolaire (1 traumatisme crânien, 2 fractures de la face, 2 fractures / luxations de membres, 1 contusion), 5% d'hospitalisation, 5% de chirurgie, 9% de séquelles physiques et/ou psychologiques sans retentissement sur la vie professionnelle ni les activités du quotidiens.

## **Groupe 2**

Le second groupe, qui représente l'approche éthologique, comptait 38 répondants dont 3 hommes (8%) et 35 femmes (92%), soit un sex ratio F/H à 11,7.

L'âge médian était de 33 ans (25,75 ; 53).

La médiane du nombre d'années de pratiques de l'équitation était à 19,5 ans (10 ; 24,75) et celle du nombre d'heures de pratique par semaine à 8,5 (6 ; 15).

Les disciplines pratiquées étaient, par ordre décroissant : le travail à pieds / equifeel (79%), la randonnée (66%), le dressage loisir / concours (32%), l'obstacle loisir (29%), le spectacle (18%), l'équitation western (16%), l'attelage (16%), le cross loisir (13%), l'equifun (11%), l'endurance (8%), le TREC / mountain trail (8%), le CSO (3%), le concours complet (3%), les poney games (3%), le hunter (3%), la voltige (3%), le freestyle (3%) et le bât (3%).

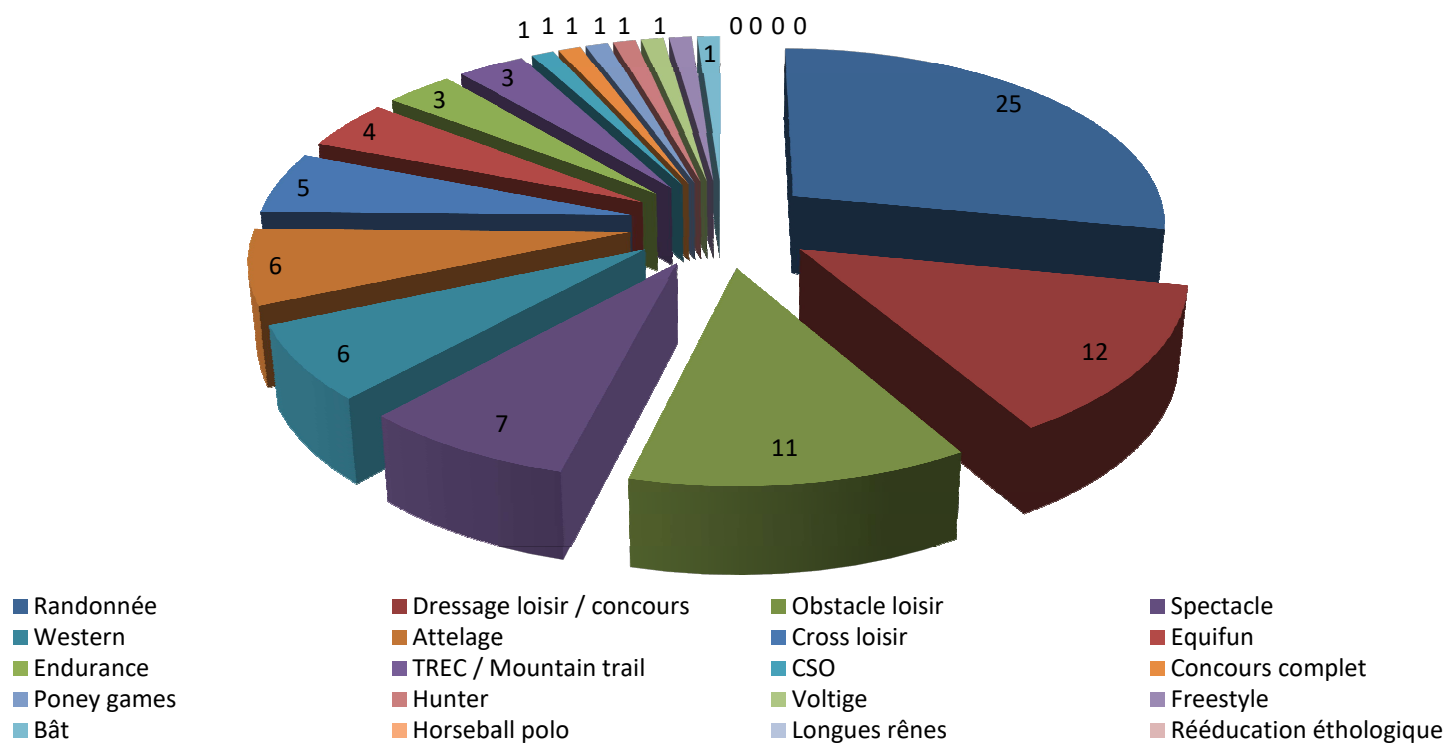


Figure 11 Disciplines pratiquée dans le groupe 2

La majorité des répondants du groupe éthologique, soit 26%, avait un niveau savoir 4 (validé ou non). 21% avait un niveau savoir 3, 16% un niveau savoir2 et 11% un niveau savoir 5 et savoir 1.

Les professionnels étaient un petit peu plus représentés dans ce groupe (16%) avec et 3 cavaliers pro, 2 moniteurs et 1 accompagnateur de tourisme équestre.

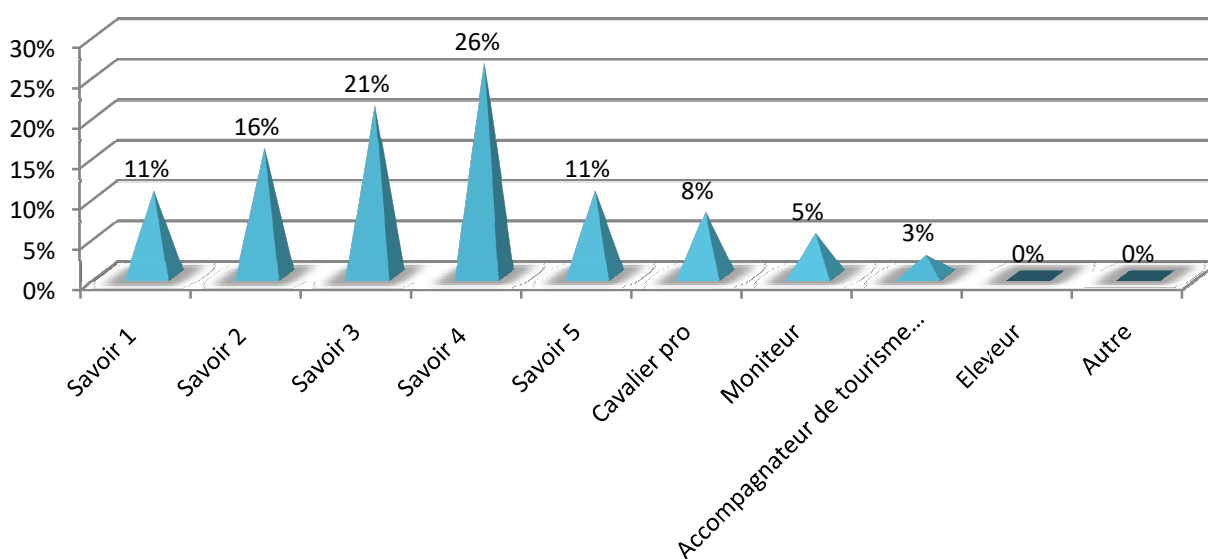


Figure 12 Niveau équestre groupe 2

58% pratiquaient chez eux, 34% en écurie privée, 8% en club avec des chevaux ce club, et 5% en club avec leur cheval.

76% des cavaliers du groupe 2 n'avaient pas chuté depuis au moins un an. 25% avaient chuté dans l'année, dont 11% dans les 6 mois et 3 % dans le mois. 3% avaient chuté dans la semaine précédant leur réponse au questionnaire.

95% chutaient moins d'une fois par an, tandis que les 5% restant chutaient 2 à 6 fois par an.

19% des cavaliers se plaignaient de comportements au sol « irrespectueux » de la part de leur cheval, à type de bousculade (13%), coup de sabot (1%), menaces (3%) et morsures (3%).

### ***Conséquences des chutes :***

21% de consultation chez le médecin traitant (1 fracture de côte / clavicule, 1 atteinte cervicale, 3 fractures / luxations de membres, 2 contusions et 1 réponse non justifiée), 11% d'arrêt de la pratique équestre sans arrêt de travail ni absence scolaire (1 fracture / luxation de membre, 1 entorse et 2 contusions) et 8% avec arrêt de travail et/ou absence scolaire (1 fracture de côte / clavicule, 1 fracture / luxation de membre et 1 contusion), 5% d'hospitalisation, aucune chirurgie, 5% de séquelles physiques et/ou psychologiques sans retentissement sur la vie professionnelle ni les activités du quotidiens.

### ***Conséquences des blessures à pieds :***

Aucune consultation chez le médecin traitant, 3% d'arrêt de la pratique équestre sans arrêt de travail ni absence scolaire (1 réponse non justifiée) et aucun arrêt de pratique avec arrêt de travail et/ou absence scolaire, 3% d'hospitalisation, 3% de chirurgie, 11% de séquelles physiques et/ou psychologiques sans retentissement sur la vie professionnelle ni les activités du quotidiens.

Dans ce groupe, on ne déplorait aucun traumatisme crânien ni coma, aucune fracture de la face, aucune fracture du rachis ni du bassin, aucune atteinte musculo-tendineuse, plaie ni morsure.

Tableau 1 Comparaison de la traumatologie des 3 groupes - Partie 1 (groupes 1 et 2)

Comparaison de la traumatologie des 3 groupes								
	Groupe1				Groupe 2			
	Suite chute		Suite blessure à pieds		Suite chute		Suite blessure à pieds	
<b>Consultation MT:</b>	<b>74</b>		<b>19</b>		<b>8</b>		<b>0</b>	
Traumatisme crânien	12	16%	1	5%	0	0%	0	0%
Coma	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Fracture de la face	1	1%	1	5%	0	0%	0	0%
Fracture du rachis	4	5%	1	5%	0	0%	0	0%
Fracture côte / clavicule	11	15%	1	5%	1	13%	0	0%
Fracture du bassin	2	3%	0	0%	0	0%	0	0%
Atteinte cervicale	7	9%	0	0%	1	13%	0	0%
Fracture / Luxation de membre	13	18%	8	42%	3	38%	0	0%
Entorse	7	9%	4	21%	0	0%	0	0%
Atteinte musculo-tendineuse	2	3%	2	11%	0	0%	0	0%
Plaie	2	3%	1	5%	0	0%	0	0%
Morsure	0	0%	1	5%	0	0%	0	0%
Contusion	20	27%	3	16%	2	25%	0	0%
Fracture non localisée	4	5%	0	0%	0	0%	0	0%
Autre	6	8%	2	11%	0	0%	0	0%
Pas de justification	7	9%	2	11%	1	13%	0	0%
<b>Arrêt dela pratique équestre sans arrêt de travail</b>	<b>43</b>		<b>14</b>		<b>4</b>		<b>1</b>	
Traumatisme crânien	7	16%	0	0%	0	0%	0	0%
Coma	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Fracture de la face	0	0%	1	7%	0	0%	0	0%
Fracture du rachis	1	2%	0	0%	0	0%	0	0%
Fracture côte / clavicule	1	2%	1	7%	0	0%	0	0%
Fracture du bassin	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Atteinte cervicale	4	9%	0	0%	0	0%	0	0%
Fracture / Luxation de membre	12	28%	5	36%	1	25%	0	0%
Entorse	5	12%	2	14%	1	25%	0	0%
Atteinte musculo-tendineuse	1	2%	1	7%	0	0%	0	0%
Plaie	0	0%	1	7%	0	0%	0	0%
Morsure	0	0%	1	7%	0	0%	0	0%
Contusion	11	26%	2	14%	2	50%	0	0%
Fracture non localisée	3	7%	0	0%	0	0%	0	0%
Autre	6	14%	0	0%	0	0%	0	0%
Pas de justification	3	7%	1	7%	0	0%	1	100%
<b>Arrêt dela pratique équestre avec arrêt de travail</b>	<b>35</b>		<b>5</b>		<b>3</b>		<b>0</b>	
Traumatisme crânien	6	17%	1	20%	0	0%	0	0%
Coma	1	3%	0	0%	0	0%	0	0%
Fracture de la face	0	0%	2	40%	0	0%	0	0%
Fracture du rachis	4	11%	0	0%	0	0%	0	0%
Fracture côte / clavicule	9	26%	0	0%	1	33%	0	0%
Fracture du bassin	1	3%	0	0%	0	0%	0	0%
Atteinte cervicale	4	11%	0	0%	0	0%	0	0%
Fracture / Luxation de membre	8	23%	2	40%	1	33%	0	0%
Entorse	4	11%	0	0%	0	0%	0	0%
Atteinte musculo-tendineuse	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Plaie	2	6%	0	0%	0	0%	0	0%
Morsure	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Contusion	5	14%	1	20%	1	33%	0	0%
Fracture non localisée	2	6%	0	0%	0	0%	0	0%
Autre	4	11%	0	0%	0	0%	0	0%
Pas de justification	4	11%	0	0%	0	0%	0	0%

### Groupe 3

Le troisième groupe, qui représente l'approche éthologique après une formation de base classique, comptait 375 répondants, dont 2 hommes (1%) et 373 femmes (99%), soit un sex ratio F/H à 186,5.

L'âge médian était de 28 ans (23 ; 39).

La médiane du nombre d'années de pratiques de l'équitation était à 17 ans (12; 25) et celle du nombre d'heures de pratique par semaine à 10 (5 ; 15).

Les disciplines pratiquées étaient, par ordre décroissant : le travail à pieds / equifeel (81%), la randonnée (72%), le dressage loisir / concours (51%), l'obstacle loisir (44%), le CSO (16%), le cross loisir (15%), l'endurance (11%), l'équitation western (10%), le spectacle (10%), l'attelage (7%), l'equifun (7%), le TREC / mountain trail (6%), le concours complet (6%), le hunter (6%), les poney games (3%), la voltige (3%), le horseball / polo (2%).

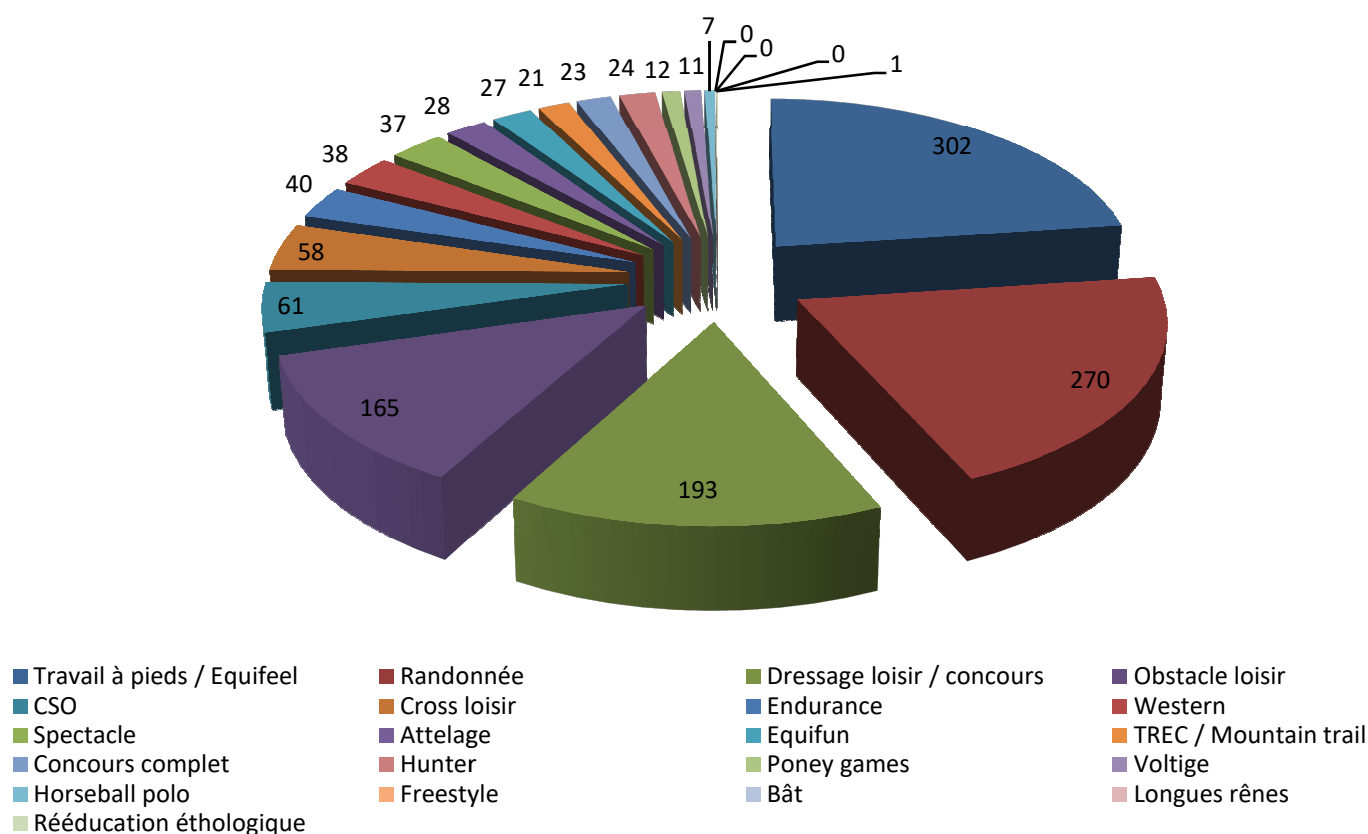


Figure 13 Disciplines pratiquées dans le groupe 3

La majorité du groupe 3 avait un niveau galop 5 (validé ou non). 25% avait un niveau galop 6 et galop 7, 24% un niveau galop 4. Ils sont 11% à avoir un niveau savoir 3 et 10% un niveau savoir 2. Les galop 3 représentaient 10% également, les savoir 5 6%, les savoir 1 5%, les galop 2 3%, les savoir 4 2% et les galop 1 1%.

23% des répondants étaient des professionnels : 23 moniteurs d'équitation classique, 14 accompagnateurs de tourisme équestre et 14 animateurs poney, 13 moniteurs d'équitation éthologique, 11 cavaliers professionnels, 4 équithérapeutes, 3 comportementalistes équins, 2 équicoach, 1 éleveur et 1 médiateur animalier.

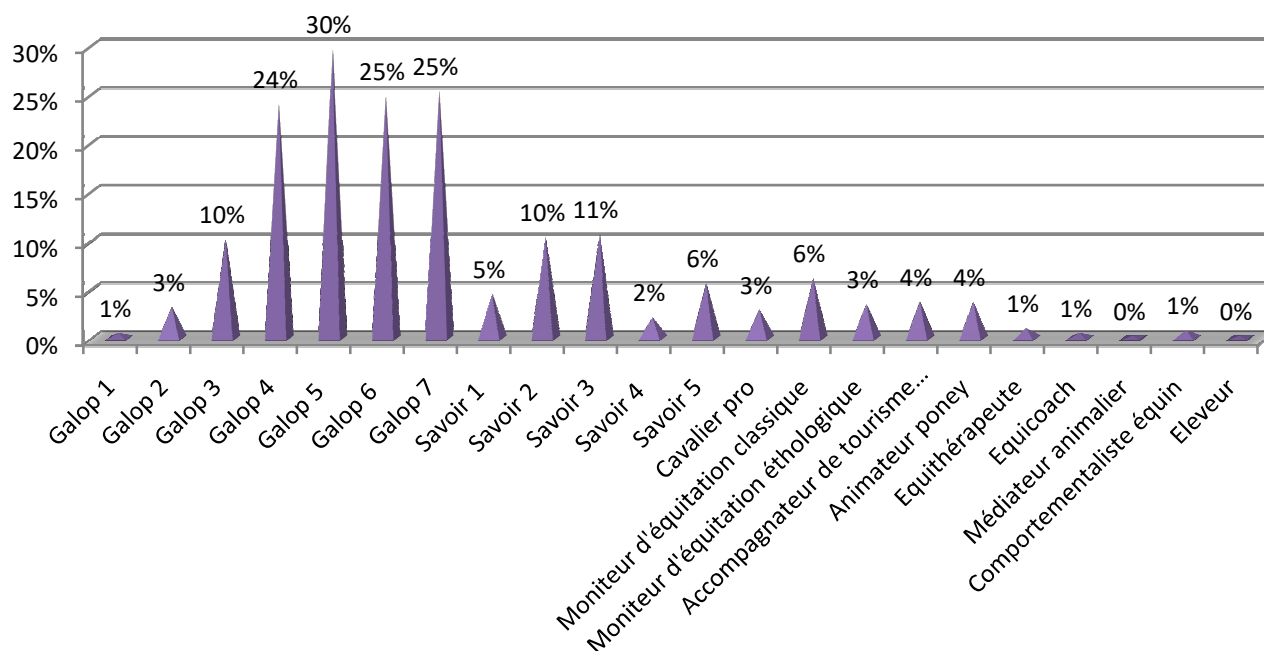


Figure 14 Niveau équestre groupe 3

48% pratiquaient en écurie privée, 46% chez eux, 13% en club avec des chevaux ce club, et 11% en club avec leur cheval.

60% des cavaliers du groupe 2 n'avaient pas chuté depuis au moins un an. 39% avaient chuté dans l'année, dont 18% dans les 6 mois et 4 % dans le mois. 2% avaient chuté dans la semaine précédant leur réponse au questionnaire.

84% chutaient moins d'une fois par an, tandis que 14% chutaient 2 à 6 fois par an. 1% chutaient 6 à 8 fois par an et 1% 1 à plusieurs fois par mois.

56% des cavaliers se plaignaient de comportements au sol « irrespectueux » de la part de leur cheval avant leur changement d'approche, à type de bousculade (32%), coup de sabot (6%), menaces (11%) et morsures (7%).

2% des cavaliers se plaignaient de ces mêmes comportements après leur changement d'approche, qui ne concernent que des bousculades.



### ***Conséquences des chutes avant le changement d'approche :***

35% de consultation chez le médecin traitant (20 traumatismes crâniens, 2 fractures de la face, 14 fractures du rachis, 14 fractures de côtes / clavicule, 8 atteintes cervicales, 17 fractures / luxations de membres, 10 entorses, 4 atteintes musculo-tendineuses, 2 plaies, 14 contusions, 5 fractures non localisées, 9 autres motifs et 49 réponses non justifiées), 21% d'arrêt de la pratique équestre sans arrêt de travail ni absence scolaire (4 traumatismes crâniens, 5 fractures du rachis, 8 fractures de côtes / clavicule, 3 atteintes cervicales, 15 fractures / luxations de membres, 10 entorses, 4 atteintes musculo-tendineuses, 2 plaies, 1 morsure, 8 contusions, 5 fractures non localisées, 5 autres motifs et 30 réponses non justifiées), et 18% avec arrêt de travail et/ou absence scolaire (5 traumatismes crâniens, 2 fractures de la face, 7 fractures du rachis, 11 fractures de côtes / clavicule, 4 atteintes cervicales, 13 fractures / luxations de membres, 5 entorses, 10 contusions, 7 fractures non localisées, 1 autre motif et 20 réponses non justifiées), 17% d'hospitalisation, 10% de chirurgie, 22% de séquelles physiques et/ou psychologiques sans retentissement sur la vie professionnelle ni les activités du quotidiens. 5 personnes ont dû arrêter définitivement leur pratique équestre du fait des séquelles, 2 ont eu un reclassement professionnel et 1 personne bénéficie d'un statut de travailleur handicapé.

### ***Conséquences des blessures à pieds avant le changement d'approche:***

13% de consultation chez le médecin traitant (5 traumatismes crâniens, 1 coma, 4 fractures de la face, 2 atteintes cervicales, 18 fractures / luxations de membres, 5 entorses, 3 plaies, 3 morsures, 12 contusions, 1 fracture non localisée, 2 autres motifs et 7 réponses non justifiées), 8% d'arrêt de la pratique équestre sans arrêt de travail ni absence scolaire (2 traumatismes crâniens, 1 fracture de côte / clavicule, 2 atteintes cervicales, 7 fractures / luxations de membres, 1 entorse, 1 plaie, 8 contusions, 1 fracture non localisée, 1 autre motif et 9 réponses non justifiées) et 6% avec arrêt de travail et/ou absence scolaire (1 traumatisme crânien, 1 coma, 3 fractures de la face, 1 fracture de côte / clavicule, 9 fractures / luxations de membres, 1 entorse, 1 plaie, 1 contusion, 6 réponses non justifiées), 5% d'hospitalisation, 4% de chirurgie, 7% de séquelles physiques et/ou psychologiques sans retentissement sur la vie professionnelle ni les activités du quotidiens. 1 personne dû être reclassé professionnellement et 1 personne est en incapacité de travail suite à un handicap sévère.

### ***Conséquences des chutes après le changement d'approche :***

9% de consultation chez le médecin traitant (1 traumatisme crânien, 1 fracture du rachis, 1 atteinte cervicale, 1 fracture / luxation de membre, 5 entorses, 1 plaie, 10 contusions, 1 autre motif et 11 réponses non justifiées), 5% d'arrêt de la pratique équestre sans arrêt de travail ni absence scolaire (1 fracture / luxation de membre, 3 entorses, 2 plaies, 5 contusions, 1 autre motif et 7 réponses non justifiées) et 4% avec arrêt de travail et/ou absence scolaire (1 traumatisme crânien, 1 fracture du rachis, 1 fracture du bassin, 1 fracture / luxation de membre, 2 entorses, 2 contusions, 1 fracture non localisée, 2 autres motifs et 5 réponses non justifiées), 2% d'hospitalisation, 1% de chirurgie, 5% de séquelles physiques et/ou

psychologiques sans retentissement sur la vie professionnelle ni les activités du quotidiens. 1 personne a eu un reclassement professionnel et 1 personne bénéficie d'un statut de travailleur handicapé.

### Conséquences des blessures à pieds après le changement d'approche:

3% de consultation chez le médecin traitant (1 fracture de côte / clavicule, 4 fractures / luxations de membres, 2 entorses, 4 contusions), 2% d'arrêt de la pratique équestre sans arrêt de travail ni absence scolaire (5 contusions, 3 réponses non justifiées) et 1% avec arrêt de travail et/ou absence scolaire (1 fracture non localisée, 2 réponses non justifiées), 1% d'hospitalisation, aucune chirurgie, 2% de séquelles physiques et/ou psychologiques sans retentissement sur la vie professionnelle ni les activités du quotidiens. 1 personne a dû renoncer définitivement à sa pratique du fait des séquelles.

Nous avons clôturé le questionnaire du groupe 3 par une estimation de la fréquence des chutes et blessures à pied, et nous avons également voulu savoir si le changement d'approche avait eu une influence d'une part sur la relation avec le cheval, et d'autre part sur les résultats sportifs.

64% des répondants ont déclaré moins chuter (38%) ou ne pas avoir rechuté depuis leur changement d'approche (28%). Pour 23% d'entre eux, il n'y avait pas eu de changement.

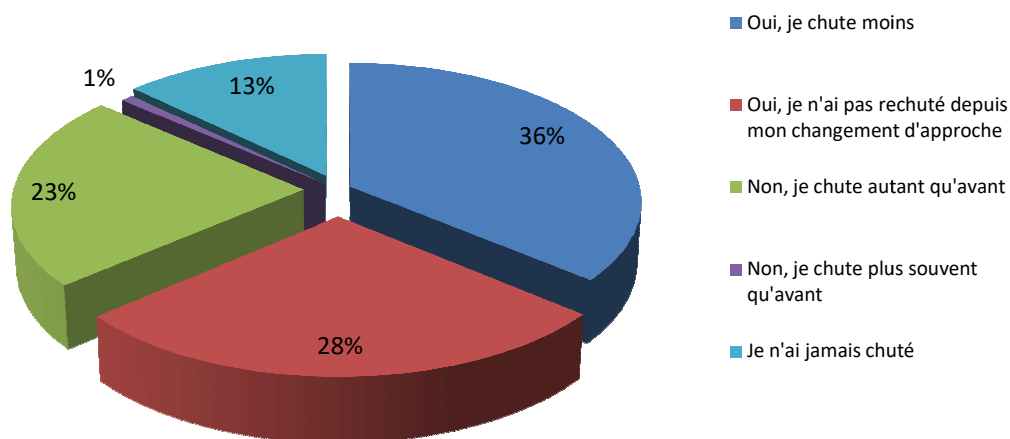


Figure 15 Fréquence des chutes depuis le changement d'approche

47% des répondants ont déclaré avoir moins de blessures (26%) ou ne pas avoir eu de blessure à pieds depuis leur changement d'approche (21%). Pour 15% d'entre eux, il n'y avait pas eu de changement.

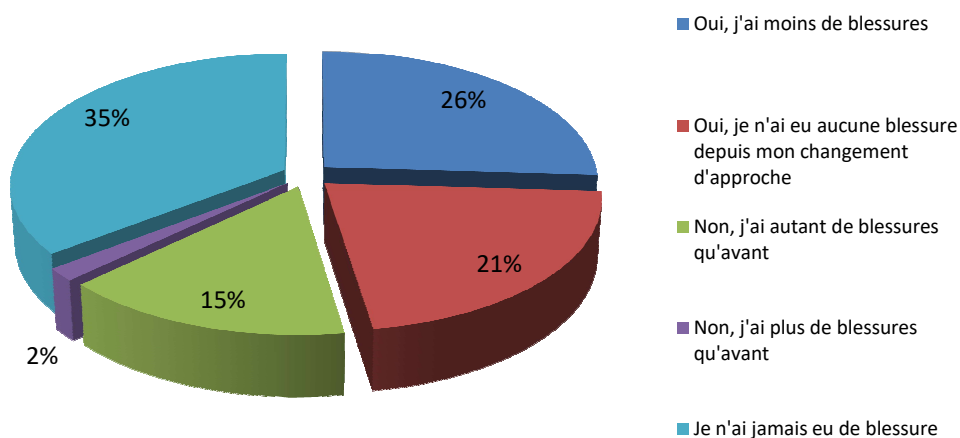


Figure 16 Fréquence des blessures à pieds depuis le changement d'approche

93% des répondants avaient une meilleure relation avec leur cheval depuis leur changement d'approche. Aucun n'avait constaté de dégradation de la relation.

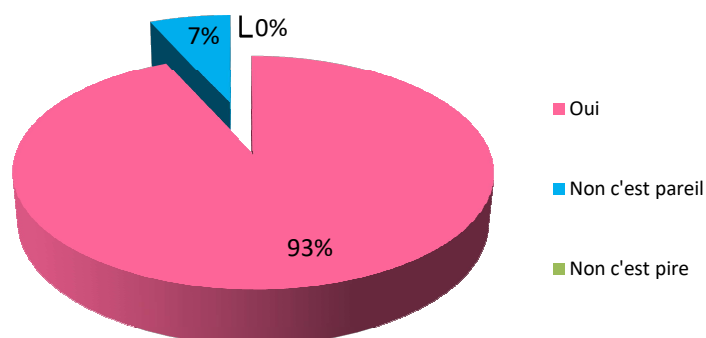


Figure 17 La relation avec le cheval est-elle meilleure suite au changement d'approche ?

58% des répondants avaient de meilleurs résultats sportifs depuis leur changement d'approche. Pour 41% il n'y avait pas de changement. Cependant, la majorité de ces 41% avait justifié son choix de réponse par le fait de ne pas pratiquer la compétition.

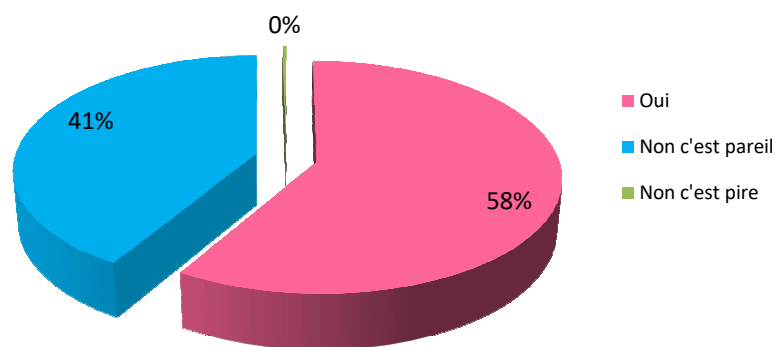


Figure 18 Les résultats sportifs sont-ils meilleurs suite au changement d'approche?

Tableau 2 Comparaison de la traumatologie des 3 groupes - Partie 2 (groupe 3)

Comparaison de la traumatologie des 3 groupes								
	Groupe 3							
	Suite chute				Suite blessure à pieds			
	Avant changement d'approche		Après changement d'approche		Avant changement d'approche		Après changement d'approche	
<b>Consultation MT:</b>	<b>132</b>		<b>48</b>		<b>32</b>		<b>11</b>	
Traumatisme crânien	20	15%	1	2%	5	16%	0	0%
Coma	0	0%	0	0%	1	3%	0	0%
Fracture de la face	2	2%	0	0%	4	13%	0	0%
Fracture du rachis	14	11%	1	2%	0	0%	0	0%
Fracture côte / clavicule	14	11%	0	0%	0	0%	1	9%
Fracture du bassin	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Atteinte cervicale	8	6%	1	2%	2	6%	0	0%
Fracture / Luxation de membre	17	13%	1	2%	18	56%	4	36%
Entorse	10	8%	5	10%	5	16%	2	18%
Atteinte musculo-tendineuse	4	3%	0	0%	0	0%	0	0%
Plaie	2	2%	1	2%	3	9%	0	0%
Morsure	0	0%	0	0%	3	9%	0	0%
Contusion	14	11%	10	21%	12	38%	4	36%
Fracture non localisée	5	4%	0	0%	1	3%	0	0%
Autre	9	7%	1	2%	2	6%	0	0%
Pas de justification	49	37%	11	23%	7	22%	0	0%
<b>Arrêt dela pratique équestre sans arrêt de travail</b>	<b>80</b>		<b>29</b>		<b>17</b>		<b>8</b>	
Traumatisme crânien	4	5%	0	0%	2	12%	0	0%
Coma	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Fracture de la face	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Fracture du rachis	5	6%	0	0%	0	0%	0	0%
Fracture côte / clavicule	8	10%	0	0%	1	6%	0	0%
Fracture du bassin	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Atteinte cervicale	3	4%	0	0%	2	12%	0	0%
Fracture / Luxation de membre	15	19%	1	3%	7	41%	0	0%
Entorse	10	13%	3	10%	1	6%	0	0%
Atteinte musculo-tendineuse	4	5%	0	0%	0	0%	0	0%
Plaie	2	3%	0	0%	1	6%	0	0%
Morsure	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%
Contusion	8	10%	0	0%	8	47%	5	63%
Fracture non localisée	8	10%	0	0%	1	6%	0	0%
Autre	5	6%	0	0%	1	6%	0	0%
Pas de justification	30	38%	0	0%	9	53%	3	38%
<b>Arrêt dela pratique équestre avec arrêt de travail</b>	<b>66</b>		<b>21</b>		<b>14</b>		<b>3</b>	
Traumatisme crânien	5	8%	0	0%	1	7%	0	0%
Coma	0	0%	0	0%	1	7%	0	0%
Fracture de la face	2	3%	0	0%	3	21%	0	0%
Fracture du rachis	7	11%	0	0%	0	0%	0	0%
Fracture côte / clavicule	11	17%	0	0%	1	7%	0	0%
Fracture du bassin	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Atteinte cervicale	4	6%	0	0%	0	0%	0	0%
Fracture / Luxation de membre	13	20%	0	0%	9	64%	1	33%
Entorse	5	8%	0	0%	1	7%	0	0%
Atteinte musculo-tendineuse	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Plaie	0	0%	0	0%	1	7%	0	0%
Morsure	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Contusion	10	15%	0	0%	1	7%	0	0%
Fracture non localisée	7	11%	0	0%	0	0%	0	0%
Autre	1	2%	0	0%	0	0%	0	0%
Pas de justification	20	30%	0	0%	6	43%	2	67%

## Comparaison des groupes.

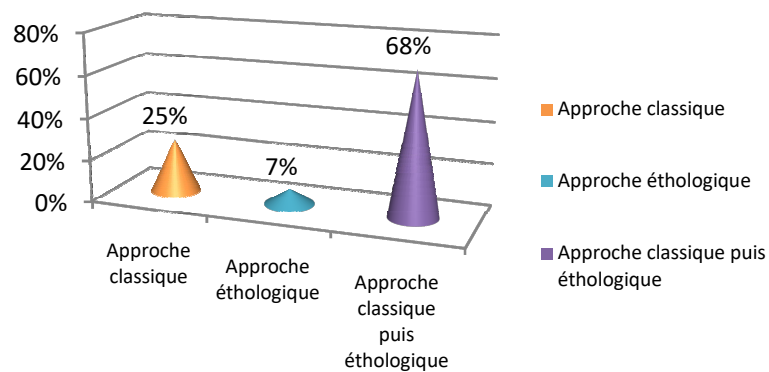


Figure 19 Population des différents groupes

Le groupe 2 comprenait plus d'hommes que le groupe 1, qui en comptait lui-même plus que le groupe 3.

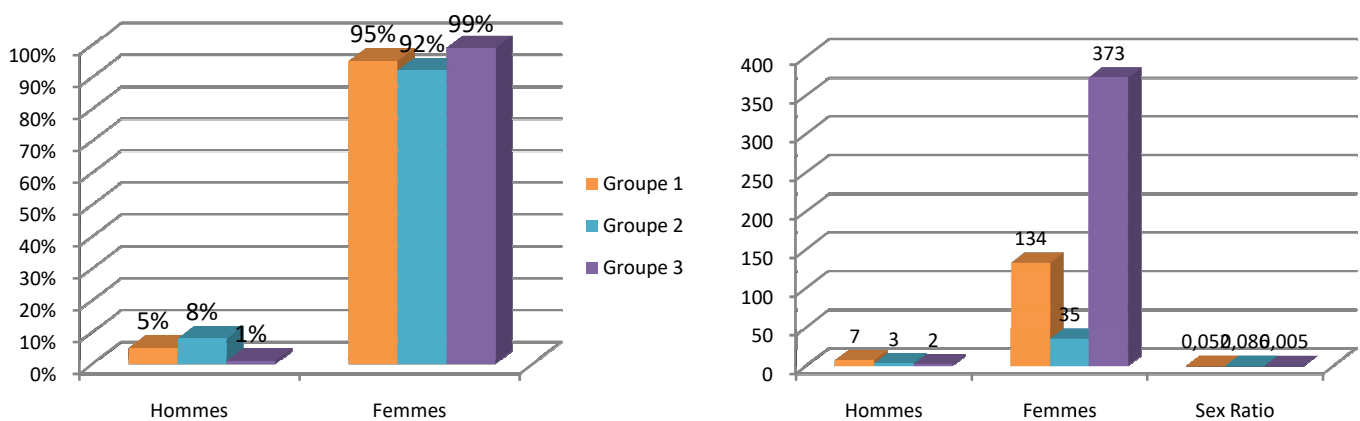


Figure 20 Répartition Homme / Femme selon les groupes

Avec un  $p = 0,22$ , la différence de sex ratio n'était pas statistiquement significative. De même que le nombre médian d'années de pratique avec  $p = 0,054$ .

Par contre, avec  $p = 0,0002$ , on notait une différence significative concernant l'âge médian.

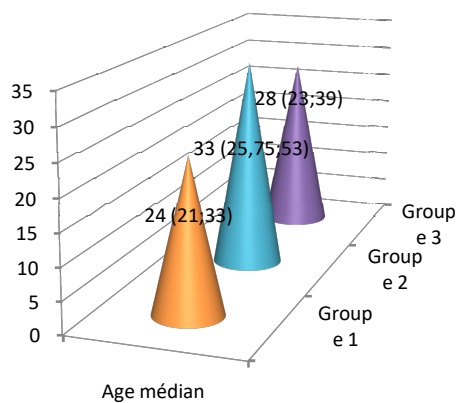


Figure 21 Age médian par groupe

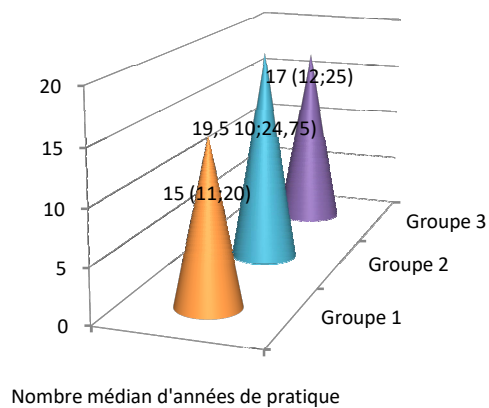


Figure 22 Nombre médian d'années de pratique équestre par groupe

Le temps de pratique hebdomadaire était moins important dans le groupe 1 mais la différence n'était pour autant pas statistiquement significative ( $p = 0.18$ ).

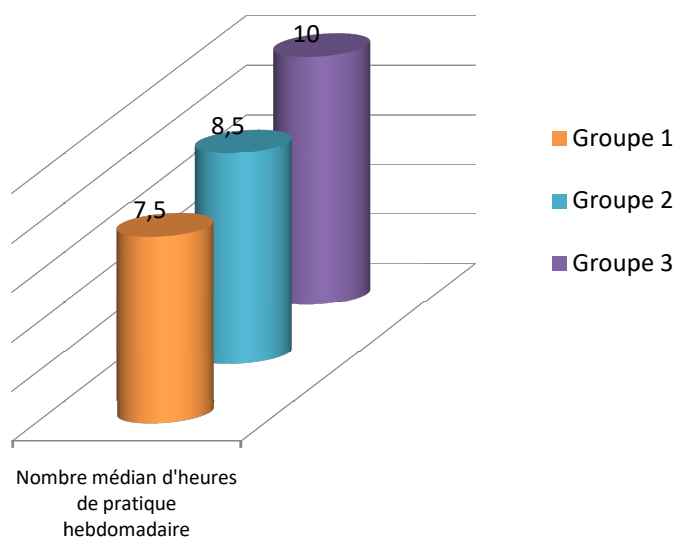


Figure 23 Temps de pratique équestre hebdomadaire par groupe

Le niveau technique semblait globalement plus élevé dans le groupe 1, bien qu'une comparaison ne soit pas vraiment possible entre les deux approches.

Le nombre de chutes était plus important dans le groupe 1, malgré un temps passé avec les chevaux moins long et un niveau équestre potentiellement supérieur. Il présentait un nombre

plus important de chutes survenant 1 à 2 fois par mois ou plus et survenant 6 à 8 fois par an, mais sans être significatif. Par contre, il y avait significativement moins de chutes à la fréquence de 2 à 6 par an en approche éthologique ( $p = 0,008$ ). Les chiffres sont également significativement en faveur de l'approche éthologique avec une très grande majorité de cavaliers chutant moins d'une fois par an ( $p = 0,0003$ ).

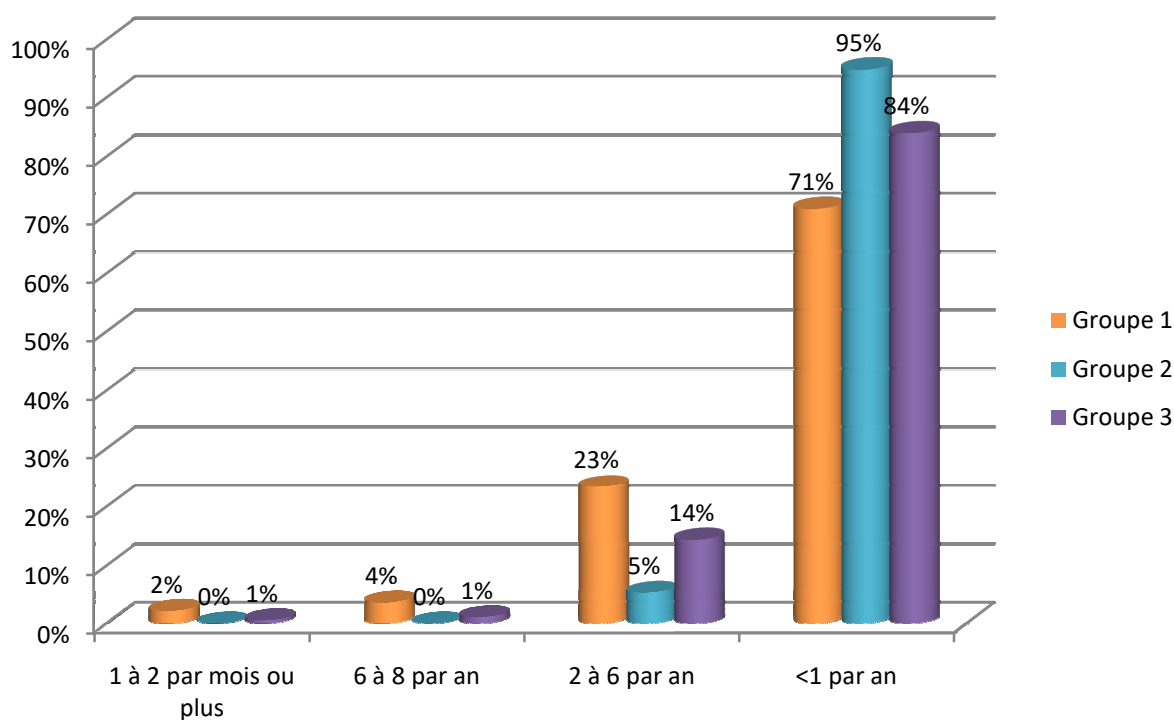


Figure 24 Fréquence des chutes par groupe

Il en était de même concernant la dernière chute, avec des chutes survenues dans le mois significativement plus fréquentes en approche classique ( $p = 0,0014$ ) alors qu'il y avait très significativement plus de cavaliers d'« éthologie » qui n'ont pas chuté depuis plusieurs années ( $p = 0,0003$ ).



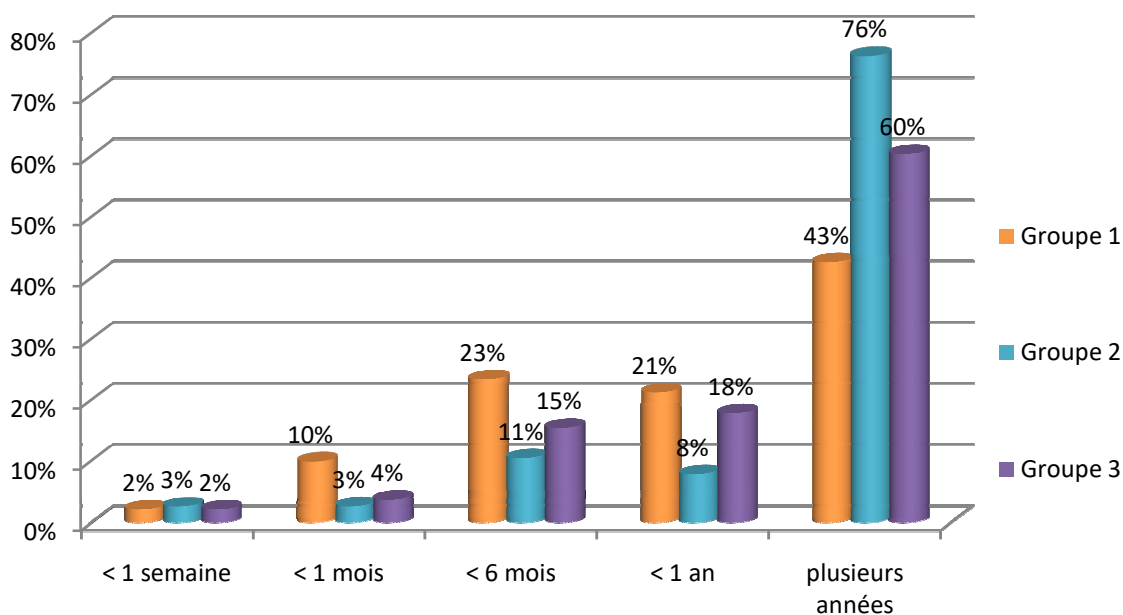


Figure 25 Temps écoulé depuis la dernière chute par groupe

On retrouvait des différences statistiquement significatives pour ce qui est des lieux de pratique, surtout pour la pratique en club, plus courante chez les cavaliers ayant une approche classique, avec des chevaux de club ( $p < 0.0001$ ) ou le sien ( $p = 0.0064$ ) et la pratique chez soi, qui concerne une majorité de cavaliers ayant une approche éthologique ( $p = 0.0003$ ).

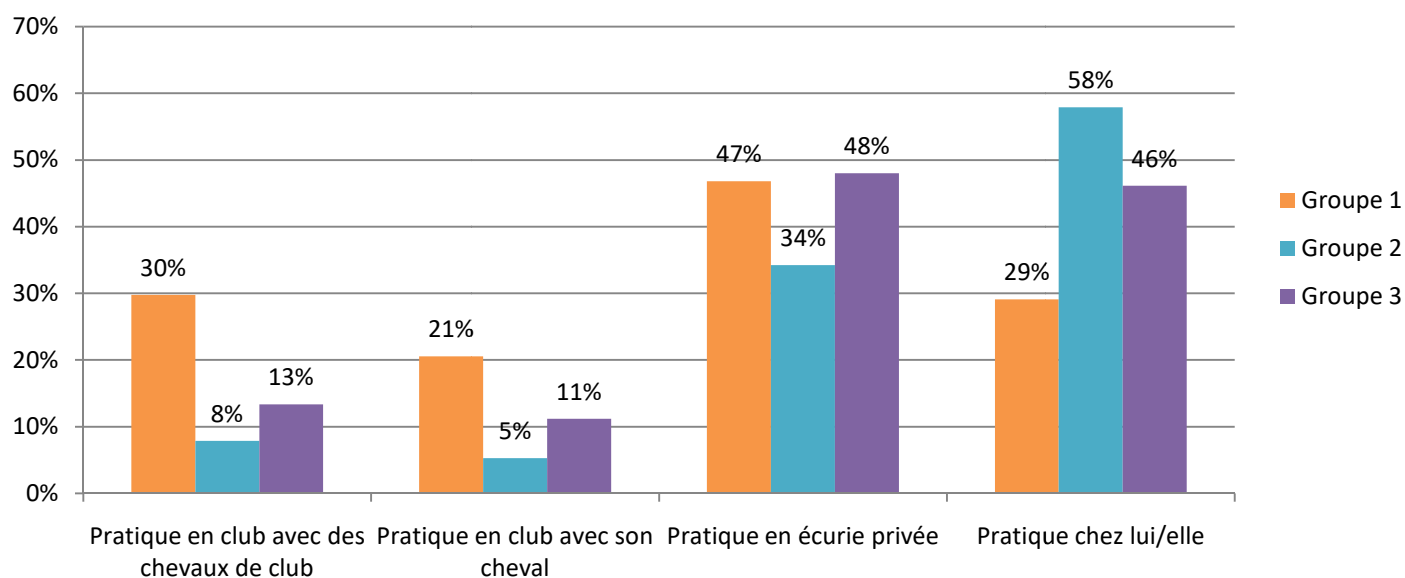


Figure 26 Lieux de pratique équestre par groupe

Malgré des chiffres qui semblent en défaveur du groupe 1, les résultats de la comparaison entre les groupes 1 et 2 en ce qui concerne le comportement du cheval au sol n'étaient pas statistiquement significatifs.

En revanche, ils étaient très significatifs, en faveur de l'approche éthologique, dans le groupe 3 avec  $p < 0.0001$  pour tous les items.

Comportement du cheval au sol							
	Groupe 1			Groupe 2			
	Oui		Non	Oui		Non	p
Tendance à mordre	8	6%	133	1	3%	37	0,68
Tendance à menacer (coucher les oreilles, montrer la croupe)	9	6%	132	1	3%	37	0,69
Tendance à botter	2	1%	139	1	1%	37	0,63
Tendance à bousculer, marcher dessus	30	21%	111	5	13%	33	0,26

	Groupe 3						
	Oui avant le changement d'approche		Oui, depuis le changement d'approche		Non		p
Tendance à mordre	28	7%	0	0%	347		<0,0001
Tendance à menacer (coucher les oreilles, montrer la croupe)	40	11%	1	0%	334		<0,0001
Tendance à botter	22	6%	0	0%	353		<0,0001
Tendance à bousculer, marcher dessus	121	32%	6	2%	249		<0,0001

Tableau 3 Comportement du cheval sol par groupe

Le nombre de consultations chez le médecin traitant, d'arrêt de pratique équestre avec ou sans arrêt de travail ou absence scolaire, d'hospitalisation, de chirurgie, de séquelles a été regroupé dans le tableau 2, avec à chaque fois une distinction entre les chutes et les accidents survenus à pieds.

De la même manière, nous avons regroupé le nombre d'arrêt définitif de la pratique équestre, de reclassement professionnel, de statut de travailleur handicapé et d'incapacité de travailler suite à un handicap sévère.

Pour ces derniers, le nombre d'événements étant très faible, nous n'avons pas pu obtenir de résultats significatifs.

En revanche, d'autres résultats sont statistiquement significatifs.

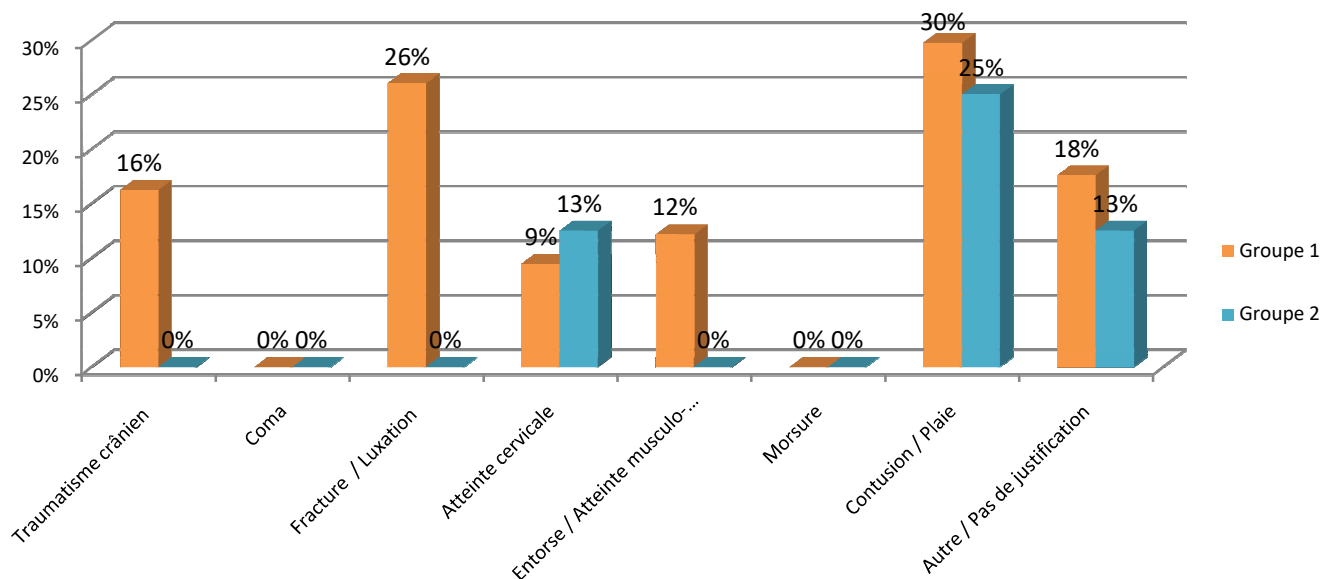
D'une part, concernant les accidents liés aux chutes, nous observons dans le groupe 2 un nombre très significativement plus bas de consultations chez le médecin traitant ( $p = 0,0008$ ) et d'arrêt de la pratique équestre sans arrêt de travail et /ou absence scolaire ( $p = 0,015$ ), et un nombre significativement plus bas d'arrêt de la pratique équestre avec arrêt de travail et/ou absence scolaire ( $p = 0,025$ ) et d'hospitalisation ( $p = 0,029$ ). Le nombre de chirurgie était également plus faible mais non significatif.

D'autre part, concernant les accidents à pieds, nous avons un nombre significativement moins élevé de consultations chez le médecin traitant ( $p = 0,015$ ). Bien qu'ils fussent inférieurs par rapport au groupe 1, les chiffres n'étaient pas significatifs pour les arrêts de pratique équestres avec ou sans arrêt de travail et/ou absence scolaire ni pour les hospitalisations et la chirurgie.

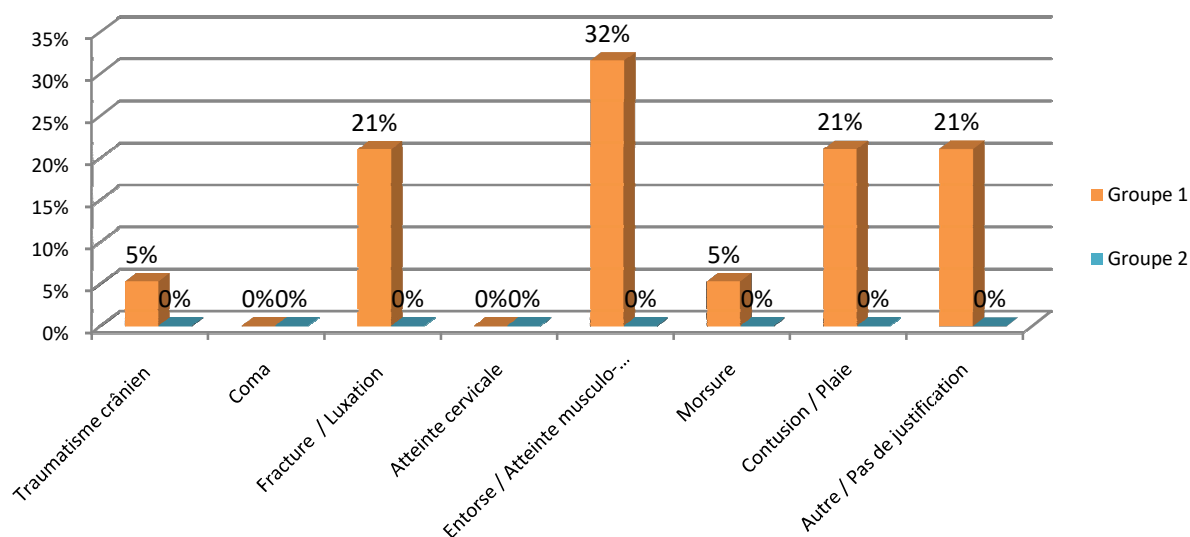
**Tableau 4 Conséquences des chutes et blessures à pieds sur les consultations médicales et retentissement sur la vie personnelle et professionnelle**

Conséquences des chutes et blessures à pieds												
	Groupe 1			Groupe 2				Groupe 3				
	Oui		Non	Oui		Non	p	Oui avant le changement d'approche	Oui, depuis le changement d'approche			Non
<b>Consultation MT</b>												
suite à une chute	74	52%	67	8	21%	30	0,0008	132	35%	32	9%	211
suite à une blessure à pieds	19	13%	122	0	0%	38	0,015	48	13%	11	3%	315
<b>Arrêt temporaire de la pratique sans arrêt de travail / absence scolaire</b>												
suite à une chute	43	30%	98	4	11%	34	0,007	80	21%	17	5%	278
suite à une blessure à pieds	14	10%	126	1	3%	37	0,2	29	8%	8	2%	338
<b>Arrêt temporaire de la pratique avec arrêt de travail / absence scolaire</b>												
suite à une chute	35	25%	106	3	8%	35	0,025	66	18%	14	4%	295
suite à une blessure à pieds	5	4%	136	0	0%	38	0,58	21	6%	3	1%	350
<b>Hospitalisation</b>												
suite à une chute	29	21%	112	2	5%	36	0,029	63	17%	7	2%	305
suite à une blessure à pieds	7	5%	134	1	3%	37	0,9	19	5%	2	1%	364
<b>Chirurgie</b>												
suite à une chute	8	6%	132	0	0%	38	0,2	36	10%	4	1%	335
suite à une blessure à pieds	7	5%	134	1	3%	37	0,9	14	4%	1	0%	360
<b>Séquelles physiques, psychologiques ou intellectuelles (boiterie, cicatrice, etc...) sans retentissement sur votre vie professionnelles ni dans l'accomplissement des tâches de la vie courante</b>												
suite à une chute	46	33%	95	2	5%	36	0,0004	82	22%	18	5%	275
suite à une blessure à pieds	13	9%	128	4	11%	34	0,76	27	7%	6	2%	342
<b>Obligation de renoncer définitivement à la pratique du fait des séquelles</b>												
suite à une chute	3	2%	138	0	0%	38	0,9	5	1%	0	0%	370
suite à une blessure à pieds	0	0%	141	0	0%	38	1	0	0%	1	0%	374
<b>Reclassement professionnel</b>												
suite à une chute	1	1%	140	0	0%	38	1	2	1%	1	0%	372
suite à une blessure à pieds	0	0%	141	0	0%	38	1	1	0%	0	0%	374
<b>Statut de travailleur handicapé</b>												
Suite à une blessure à pieds	1	1%	140	0	0%	38	1	1	0%	1	0%	373
suite à une blessure à pieds	0	0%	141	0	0%	38	1	0	0%	0	0%	375
<b>Incapacité de travail suite à un handicap sévère</b>												
suite à une chute	0	0%	141	0	0%	38	1	0	0%	0	0%	375
suite à une blessure à pieds	0	0%	141	0	0%	38	1	1	0%	0	0%	374

En s'intéressant aux résultats plus détaillés des traumatismes recensés, il apparaissait clairement que le groupe 1 avait déclaré beaucoup plus d'accidents que le groupe 2, aussi bien à cheval qu'à pied et qu'ils étaient globalement plus graves.



**Figure 27 Traumatologie comparée des groupes 1 et 2 suite à une chute nécessitant une consultation chez le médecin traitant.**



**Figure 28 Traumatologie comparée des groupes 1 et 2 suite à une blessure à pieds nécessitant une consultation chez le médecin traitant**

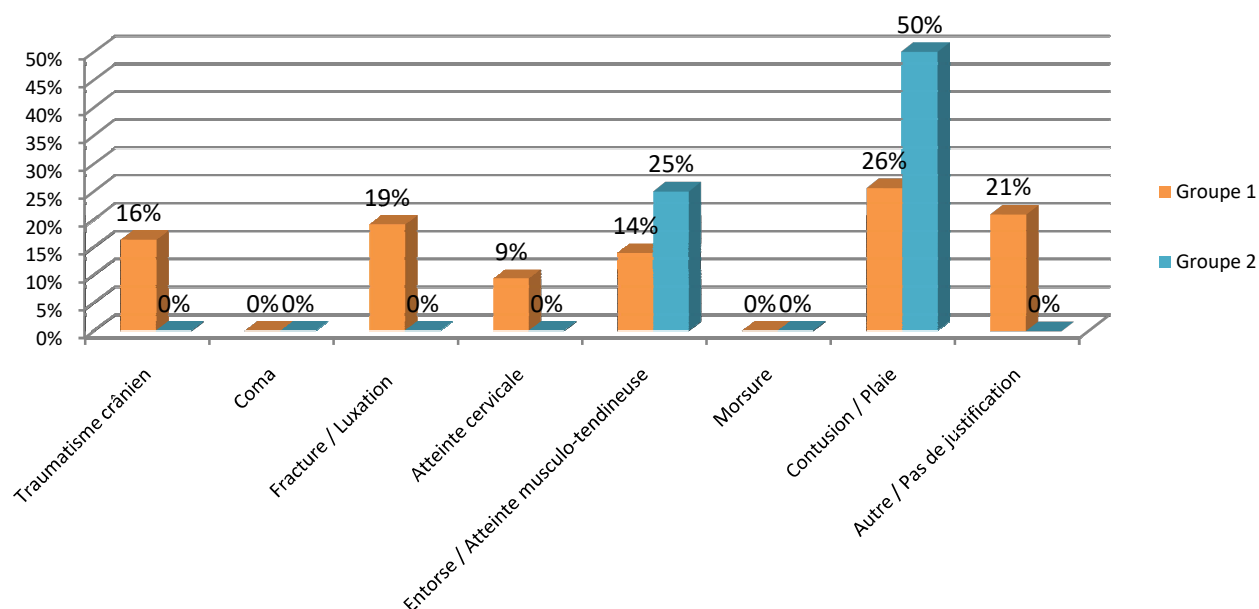


Figure 29 Traumatologie comparée des groupes 1 et 2 suite à une chute nécessitant un arrêt de la pratique équestre sans arrêt de travail et/ou absence scolaire.

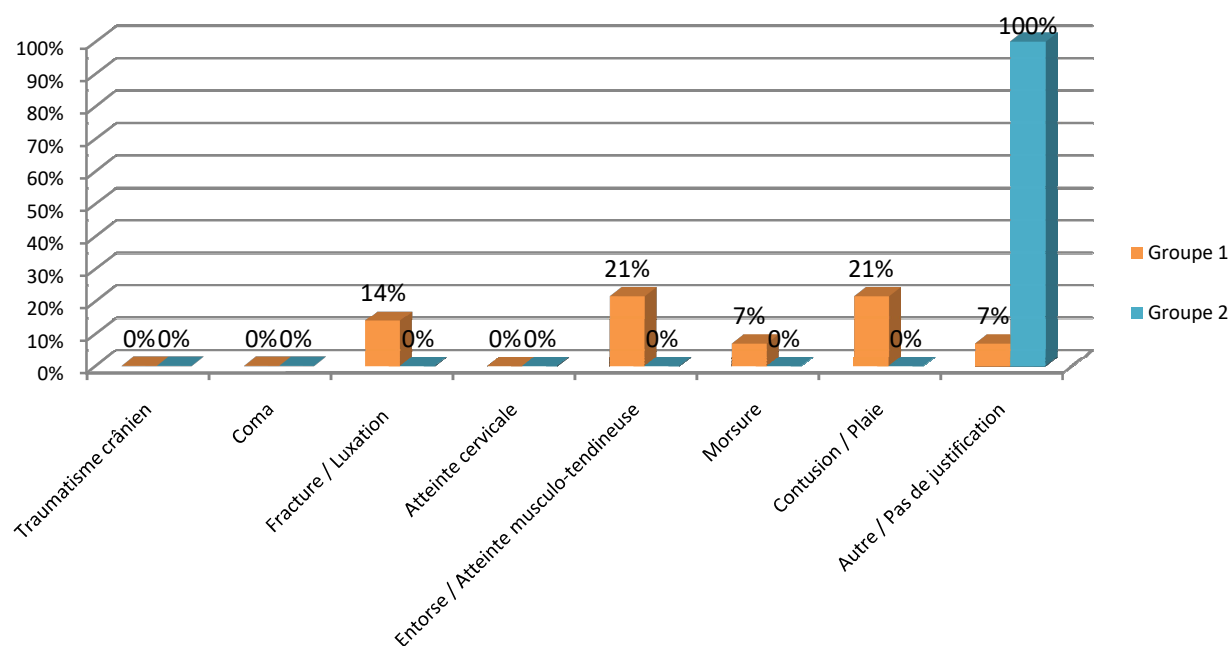
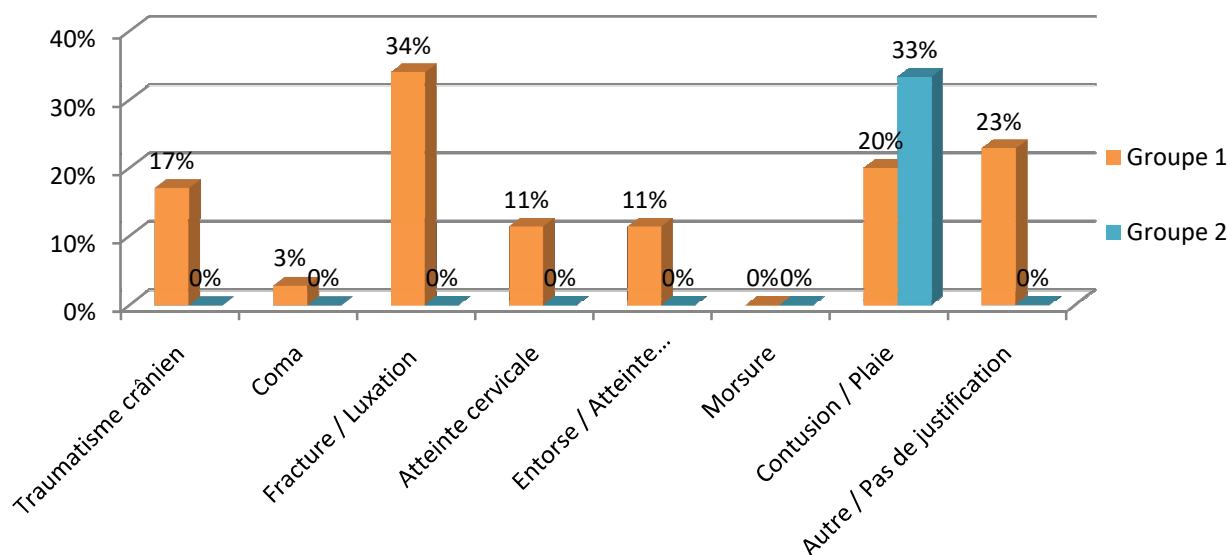
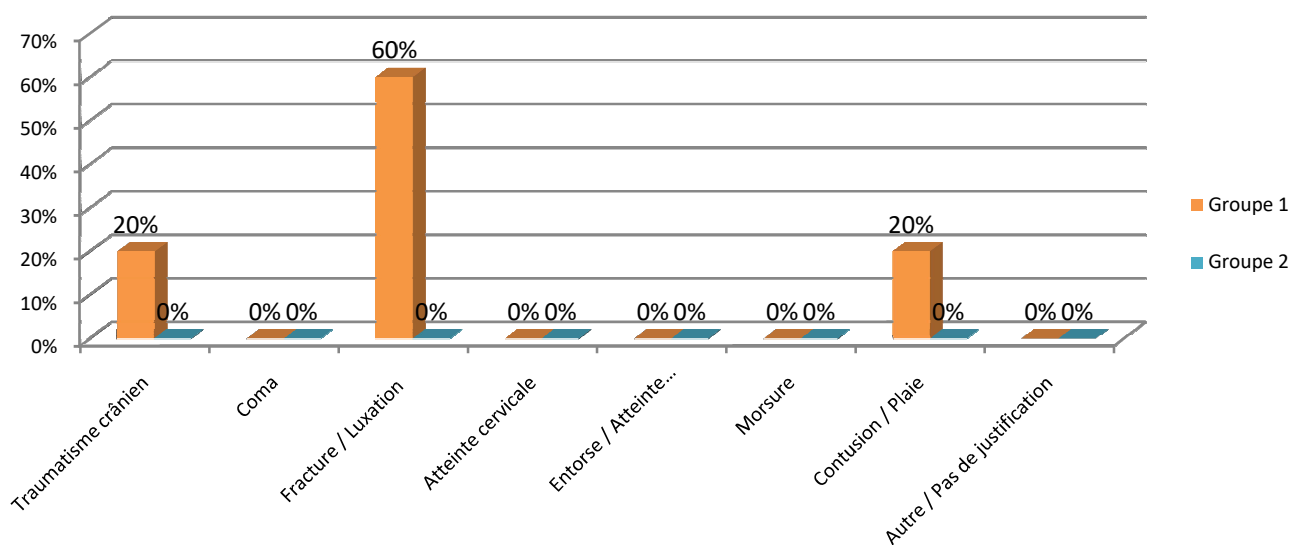


Figure 30 Traumatologie comparée des groupes 1 et 2 suite à une blessure à pieds nécessitant un arrêt de la pratique équestre sans arrêt de travail et/ou absence scolaire.



**Figure 31 Traumatologie comparée des groupes 1 et 2 suite à une chute nécessitant un arrêt de la pratique équestre avec arrêt de travail et/ou absence scolaire.**



**Figure 32 Traumatologie comparée des groupes 1 et 2 suite à une blessure à pieds nécessitant un arrêt de la pratique équestre avec arrêt de travail et/ou absence scolaire.**

## Discussion

Notre étude a rencontré un certain succès avec un total de 554 répondants dont une très large majorité de femme.

Le questionnaire était un bon moyen d'obtenir des données. Une étude de 2010 (36) avait montré que sur 2414 répondants, 31% avaient rapporté un accident dans les 12 mois. Seuls 2.8% avait nécessité une hospitalisation et 6.1% avait fait un séjour aux urgences. 90% de ces blessures n'auraient donc pas été référencées en passant uniquement par les dossiers hospitaliers.

Nous avons dans un premier temps analysé chaque groupe puis réalisé une comparaison de ces groupes.

Lors de l'analyse des données, notamment par rapport aux nombre de chutes et à quand remonte la dernière chute, nous avons constaté un biais concernant le groupe 3. En effet, il y a une inconnue sur la durée écoulée depuis le changement d'approche. Ce problème de temporalité nous oblige donc à mettre un bémol en ce qui concerne ces résultats. C'est la raison pour laquelle nous avons établi peu de statistiques avec le groupe 3.

Par contre, concernant le comportement du cheval au sol, il ne s'agit pas de comptabiliser les blessures mais d'observer des comportements menaçants ou « irrespectueux », ce qui est instantané après un changement d'attitude du cavalier étant donné que ces comportements sont en lien direct avec notre façon d'appréhender le cheval. Ce biais de temporalité n'est donc pas gênant pour ces résultats.

Il ressort de la comparaison des disciplines pratiquées que les répondants des groupes 2 et 3 font régulièrement du travail à pieds (respectivement 79% et 81%), contre seulement 38% dans le groupe 1.

Il s'agit d'un élément très révélateur car le travail à pied est le point clef de l'approche éthologique, non seulement lors du débouillage, mais tout au long de la vie du cheval. Il permet d'éduquer le cheval, mais il est aussi propice à l'établissement d'une relation de respect et de confiance mutuels. La relation homme-cheval est essentielle car elle semble être un facteur majeur influençant les variations individuelles du comportement des chevaux (37). Elle a donc un rôle prépondérant dans la prévention des accidents d'équitation.

Nous avons pu montrer que les membres du groupe 1 chutaient significativement plus fréquemment et qu'ils étaient significativement moins nombreux dont la dernière chute remontait à plusieurs années.

Nous avons également montré des nombres significativement plus faibles de consultations chez le médecin généraliste, d'arrêt de la pratique équestre avec ou sans arrêt de travail et/ou

absence scolaire et d'hospitalisation consécutives à des chutes dans le groupe 2. Le constat est le même pour les consultations chez le médecin traitant et les arrêts de la pratique équestre avec ou sans arrêt de travail et/ou absence scolaire consécutifs à une blessure à pieds.

La comparaison de la traumatologie met en évidence des accidents plus nombreux et globalement plus graves dans le groupe 1, que ce soit secondairement à une chute ou à pieds.

Notre étude met en évidence que la majorité des accidents sont secondaires à une chute, ce qui est en accord avec les données de la littérature.

Elle nous a également permis de constater que le changement d'approche permettait une diminution du nombre de chutes dans 64% des cas et des blessures à pieds dans 47% des cas.

Même s'il est difficile d'établir une comparaison entre les approches, il semble que le niveau technique (basé sur les examens fédéraux) soit plus élevé dans le groupe 1. Le temps de pratique est également inférieur dans ce groupe (bien que les chiffres ne soient pas significatifs). Ces résultats laissent penser que la technique et l'expérience ne sont pas suffisantes pour éviter les accidents et qu'il faut chercher ailleurs.

La très grande majorité des répondants du groupe 3 a changé d'approche pour « améliorer sa relation avec son cheval » et « par respect et éthique envers le cheval ». Au final, 93% des répondants ont une meilleure relation avec leur cheval depuis leur changement d'approche. Aucun n'a constaté de dégradation de la relation.

Ils n'étaient que 13% à avoir changé d'approche, entre autre, pour améliorer leurs résultats sportifs, et ce sont 58% des répondants qui ont déclaré avoir de meilleurs résultats sportifs depuis leur changement d'approche. Pour 41% il n'y a pas de changement mais la majorité a justifié sa réponse par le fait de ne pas pratiquer la compétition.

Ce changement d'approche tend à faire disparaître les comportements menaçants et « irrespectueux » dans le groupe 3.

Tous ces résultats nous confortent dans l'idée que l'équitation éthologique pourrait offrir de nouvelles perspectives et méthodes pour affiner et améliorer la formation et le bien-être des chevaux et nous confirme qu'elle est au moins un élément fondamental de réponse à notre question initiale.

Il s'agit donc dans un premier temps d'apprendre à comprendre le cheval, puis à communiquer avec lui.

Comme nous l'avons vu plus haut, 64 à 66% d'accidents seraient évitables (15)(16)17) avec une meilleure éducation et une meilleure connaissance du comportement du cheval. Eviter les accidents est en fait une question de bon sens (38) par une connaissance du cheval et un comportement adapté avec lui.



La littérature actuelle sur le sujet ne nous permet pas de comparer nos résultats car ce sujet précis n'a pas été traité. Par contre, de nombreuses études ont été menées afin de mettre en lumière l'importance de la prise en compte du bien-être du cheval pour limiter les accidents d'équitation et de l'intérêt de l'éthologie équine.

En effet, il a été montré (39) que l'entraînement « éthologique » abouti à une meilleure relation homme-cheval (notamment avec des inconnus) que l'entraînement « classique » et que, même si la réactivité émotionnelle a diminué dans les 2 groupes après manipulation, les signes d'anxiété étaient moins fréquents chez les individus du groupe éthologie lorsqu'ils étaient isolés du groupe et confrontés à des objets nouveaux.

De nombreux accidents où le cavalier est blessé sont dus à une réaction de peur du cheval (40). Pourtant, une éducation en suivant les principes éthologiques peuvent diminuer le côté imprévisible du cheval. Une meilleure connaissance du cheval et de son comportement permettrait aux cavaliers d'anticiper certaines réactions et donc de mieux les gérer (41).

Il en est de même pour la désensibilisation. En effet, la capacité du cheval à s'habituer à certains stimuli augmente considérablement la sécurité dans la relation cheval-cavalier. Une étude a réalisé une comparaison entre l'accoutumance (exposition au stimulus complet une fois par séance), la désensibilisation (introduction progressive du stimulus) et le contre-conditionnement (association du stimulus à une récompense) et a conclu que la désensibilisation était la méthode la plus douce et la plus efficace : tous les chevaux du groupe désensibilisation se sont habitués, il a fallu moins de séances d'entraînement et leur fréquence cardiaque était plus lente (42).

Le renforcement positif et le renforcement négatif sont parmi les méthodes utilisées dans l'entraînement du cheval. Il semble que favoriser le renforcement positif améliore son bien être (43).

Outre l'aspect « équitation » (que l'on parle d'activités montées ou au sol), les conditions de vie inadaptées du cheval sont également source d'accident.

Une enquête sur la perception du bien-être du cheval (44) a conclu que la plupart des connaissances de base sur le bien-être du cheval sont connues (besoin de contacts sociaux, d'espace, d'alimentation à base de fourrage) mais ne sont pas toujours appliquées.

En effet, beaucoup de chevaux vivent en box et ne sortent que pour être montés. Ils sont contraint à l'immobilité, n'ont aucun contact sociaux et leur alimentation n'est pas physiologique.

Certains chevaux développent des comportements anormaux appelés stéréotypies, définies comme la répétition d'une séquence relativement invariante de mouvements sans fonction objective (45). Il s'agit d'un comportement pathologique exprimant la tentative de faire face à un problème, n'existant pas chez les individus ayant des conditions de vie adaptées. Il s'agit donc d'un indicateur de mal-être. De plus, elles ont un coût énergétique qui peut aller jusqu'à détériorer la santé dans certains cas, elles peuvent induire des blessures ou des maladies.

Les circonstances favorisantes retrouvées sont le confinement, certaines frustrations, l'isolement social, la limitation des mouvements, l'alimentation inadéquate, l'incapacité à prévenir les éléments aversifs, ainsi que le fait d'être traité de manière incohérente par son cavalier ou un autre humain. Il a été montré que le temps passé au box augmente le risque de comportements anormaux (46) (47) (48).

Ces conditions de vie réduisent aussi les capacités d'apprentissage des chevaux (49).

Il a même été montré une relation entre la discipline pratiquée et le comportement des chevaux, lors des tests aussi bien qu'au box. Et une relation entre la discipline et l'apparition de stéréotypies (les chevaux de dressage y sont plus sujets), avec exacerbation de ces tendances lors du maintien au box en dehors des heures de travail (47) (48).

Ces souffrances ont inévitablement des conséquences sur le comportement du cheval et sont inductrices d'accidents.

Il a également été démontré que les coliques, qui représentent la principale cause de mortalité chez le cheval (50), sont favorisées notamment par le temps passé au box, les changements d'alimentation, le transport, qui sont des facteurs liés à la gestion humaine. Le nombre d'heures passées au pré semble par contre un facteur protecteur(51).

Pourtant, contrairement à ce que l'on entend dans le milieu hippique, tout cheval, même un cheval de compétition, peut passer du temps au pré sans risque.

Il a été montré qu'il n'y avait aucun problème à la mise au paddock des chevaux de sport, même lorsqu'ils ont passé leur vie au box en permanence (pour certains depuis 15 ans). Aucun problème de blessure, aucun problème de manipulation. 1h de sortie par jour 5 jours par semaine dans un paddock avec eau et foin à volonté a déjà montré une amélioration du bien-être du cheval (notamment diminution des stéréotypies). Par contre, ces améliorations disparaissent rapidement à l'arrêt des sorties (52).

On observe aussi souvent des comportements de défoulement lors de la sortie en liberté des chevaux confinés au box, alors que ces comportements sont absents chez les chevaux passant plusieurs heures par jour en liberté (53) (54). Ils disparaissent d'ailleurs progressivement au fil des jours lorsque les chevaux bénéficient de sorties quotidiennes au paddock (52). Ces comportements risquent fortement de survenir lors du travail si le cheval n'a que ce moment pour s'exprimer, et sont source d'accident.

Il existe par ailleurs une influence de l'état émotionnel du cavalier sur le cheval, notamment en ce qui concerne l'appréhension de la survenue d'un événement pouvant effrayer le cheval (55). Un cheval manipulé ou monté par une personne stressée risque plus d'avoir des réactions de surprise.

Il existe un autre élément important pour diminuer les risques d'accidents: le tempérament du cheval. Beaucoup d'études ont été menées à ce sujet car il s'agit d'un élément important à prendre en compte.

Le tempérament et notamment l'émotivité influent sur l'aptitude du cheval à la discipline à laquelle il est destiné. La connaissance du tempérament est donc importante dans le choix de son futur cheval, afin d'assurer son bien-être et la sécurité de son cavalier(56).

Le tempérament ou caractère est défini comme un ensemble de comportements ou traits stables dans le temps (57).

Il se compose de 5 dimensions : l'émotivité (tendance à réagir plus ou moins fortement aux événements soudains ou nouveaux), la grégarité (tendance à plus ou moins bien supporter d'être séparé des autres chevaux), l'activité locomotrice (animal qui bouge spontanément ou pas du tout), la réactivité vis-à-vis des humains non familiers (tendance à venir facilement ou non au contact d'un humain non familier) et la sensibilité sensorielle (tendance à répondre plus ou moins fortement à des stimulations, notamment tactiles).

Il peut évoluer en fonction du mode vie du cheval, de son dressage et de la nature de ses relations avec l'homme (58).

Les jeunes poulains présentent des différences nettes qui sont des indicateurs sur ce que sera leur tempérament adulte. Il semble d'ailleurs possible de prédire certains traits du tempérament adulte dès l'âge de 3 mois, en particulier l'émotivité, la grégarité et les capacités d'apprentissage et de mémorisation (59).

Il existe plusieurs facteurs intrinsèques au tempérament du cheval dont au moins la race (60) et l'origine paternelle (48) (58) (60).

La sensibilité sensorielle est importante également dans la pratique. Par exemple, la sensibilité tactile (beaucoup plus fine que la notre) à mettre en lien avec les aides du cavalier, la sensibilité gustato-olfactive avec la difficulté à nourrir et abreuver notamment lors des déplacements, les sensibilités visuelles et sonores qui pourront le déranger au travail (61).

Les croyances ancestrales que l'homme doit impérativement dominer le cheval sont toujours d'actualité. Pour cela il utilise la force. Il dispose d'ailleurs d'une grande quantité de méthodes de torture (62) allant de la violence physique (coups, utilisation d'éperons et cravaches, hyperflexion d'encolure et rollkür, privation d'eau, certaines muserolles, le tord nez etc.) à la torture mentale (signaux simultanés contradictoires, mêmes stimuli pour des réponses différentes, etc.) amenant à des conflits voire à une impuissance acquise.

Les signaux contradictoires sont par exemple un cavalier qui demande à son cheval d'accélérer avec les jambes mais qui tirent sur les rênes en même temps. Le problème majeur étant que c'est ce qui est enseigné aux cavaliers : maintenir la tension sur les rênes pour garder un contact avec la bouche et garder les mollets serrés au contact du cheval. Le cheval est ainsi comprimé et monte en pression, jusqu'au moment où il « explose ». Les stimuli identiques pour plusieurs réponses possibles peuvent créer le même type de réactions. Le cheval essaie de répondre à la demande mais n'y parvient pas, c'est ce qui mène à des accidents.

Mais il est très difficile pour le cavalier de comprendre sa propre responsabilité dans la confusion du cheval lorsqu'il lui donne des signaux contradictoires(63).

De nos jours, la maltraitance infligée aux chevaux est encore considérée comme normale. Dans les clubs, on apprend aux enfants à donner des coups de talons, des coups d'éperons, des coups de cravache, à tirer dans la bouche, à frapper le cheval au moindre mouvement non souhaité. Et tout cela semble normal. Cette violence est même rendue « magique » par les vendeurs de matériel d'équitation avec des cravaches en forme de baguette de fée. Aucun parent ne crie à la maltraitance lorsqu'il vient regarder son enfant suivre un cours d'équitation. Pourtant les mêmes traitements sur un chien seraient inacceptables.

Ce qui trompe la plupart des cavaliers et des gens en général, c'est que le cheval ne se plaint pas. S'il ne crie pas c'est qu'il n'y a pas de problème. Sauf qu'en réalité c'est son statut de proie qui l'oblige à souffrir en silence et ne rien montrer. La survie d'une proie est compromise au moindre signe de faiblesse.

Lorsque ce n'est plus supportable et qu'ils finissent par manifester des signes de souffrances, ceux-ci sont immédiatement masqués. Par exemple, si un cheval exprime une douleur due au mors en ouvrant la bouche, on lui mettra un noseband afin qu'il n'ait plus la possibilité d'ouvrir la bouche.

Les accidents sont en fait extrêmement rares si on prend en compte les souffrances que subissent les chevaux au quotidien tout au long de leur vie. Parfois, ils réagissent par des attitudes menaçantes comme ils le feraient avec un congénère. Seulement elles sont généralement incomprises ou mal interprétées, voire elles ne sont même pas remarquées. Après plusieurs signaux d'avertissement sans changement de comportement, c'est l'accident.

Une étude (64) rapporte le cas d'un coup de sabot reçu en pleine face par un enfant qui était en train de fouetter le cheval. Celle-ci conclue à la nécessité d'un encadrement et d'enseigner le respect et les bons comportements avec les chevaux.

Encore une fois, la grande majorité des accidents d'équitation pourrait être évitée.

## **Conclusion / Perspectives**

Nous avons pu montrer l'importance d'une bonne connaissance du comportement du cheval, et l'intérêt d'une approche basée sur cette connaissance pour diminuer significativement le nombre d'accidents d'équitation. La littérature met en évidence que des conditions de vie inadaptées sont également à l'origine d'accidents pouvant être évités.

Cependant, les pratiquants peinent à reconsidérer leurs méthodes malgré toutes les connaissances aujourd'hui accessibles à tous et reposant sur des études scientifiques. Ils favorisent l'aspect pratique au bien-être et se murent dans les traditions.

Une très grosse remise en question de l'ensemble du milieu hippique est indispensable si l'on souhaite changer les méthodes d'enseignements et améliorer le bien-être du cheval, manifestement indispensable pour diminuer ces accidents.

# Bibliographie

1. Les statistiques de l'équitation [Internet]. Equisure™. [Internet]. Disponible sur: <https://equisure.eu/statistiques/>
2. Les chiffres sur les activités équestres [Internet]. Disponible sur: <https://equipedia.ifce.fr/economie-et-filiere/economie/chiffres-cles-de-la-filiere/les-chiffres-sur-les-activites-equestres.html>
3. Hasler RM, Gyssler L, Benneker L, Martinolli L, Schötzau A, Zimmermann H, et al. Protective and risk factors in amateur equestrians and description of injury patterns: A retrospective data analysis and a case - control survey. J Trauma Manage Outcomes. déc 2011;5(1):4.
4. Callisia N, Clarke, Betty J, Tsuei, Karyn L, Butler, Equine-related injury: a retrospective analysis of outcomes over a 10-year period, The American Journal of Surgery, Volume 195, Issue 5, 2008, Pages 702-704
5. -Zidan FM, Rao S. Factors affecting the severity of horse-related injuries. Injury. déc 2003;34(12):897-900.
6. Loder RT. The demographics of equestrian-related injuries in the United States: injury patterns, orthopedic specific injuries, and avenues for injury prevention. J Trauma. 2008;65(2):447-460.
7. Abu-Kishk I, Klin B, Gilady-Doron N, Jeroukhimov I, Eshel G. Hospitalization due to Horse-Related Injuries: Has Anything Changed? A 25 Year Survey. 2013;15:4.
8. Laurent R, Uhring J, Bentahar M, Constantinou B, de Billy B, Langlais J. Les traumatismes liés à l'équitation chez l'enfant, une étude épidémiologique rétrospective de 13 années [Epidemiology of equestrian injuries in children]. Arch Pediatr. 2012 Oct;19(10):1053-7. French.
9. Hessler C, Namislo V, Kammler G, Lockemann U, Püschel K, Meenen NM. Reitunfallbedingte Wirbelsäulenverletzungen - eine Analyse von 30 Fällen [Spine injuries due to horse riding accidents - an analysis of 30 cases]. SportverletzSportschaden. 2011 Jun;25(2):93-6. German.
10. Eckert V, Lockemann U, Püschel K, Meenen NM, Hessler C. Equestrian injuries caused by horse kicks: first results of a prospective multicenter study. Clin J Sport Med. 2011 Jul;21(4):353-5.
11. Kriss TC, Kriss VM. Equine-related neurosurgical trauma: a prospective series of 30 patients. J Trauma. 1997;43(1):97-99.
12. Auvinet B. Fréquence et gravité des traumatismes crâniens dans les sports équestres (analyse bibliographique). Intérêt d'une protection céphalique adaptée" normes Afnor. :6.
13. . Bixby-Hammett D, Brooks WH. Common injuries in horseback riding. A review. Sports Med. 1990 Jan;9(1):36-47.
14. Hessler C, Eckert V, Meiners J, Jürgens C, Reicke B, Matthes G, Ekkernkamp A, Püschel K. Ursachen, Verletzungen, Therapie und Präventionsmöglichkeiten von Unfällen im Reitsport. Ergebnisse einer 2-Center-Studie [Causes, injuries, therapy and possibilities of prevention of

- equine-related accidents. Results of a 2-center-study]. *Unfallchirurg*. 2014 Feb;117(2):123-7. German.
15. Ball C.G., Ball J.E., Kirkpatrick A.W. et al. Equestrian injuries: Incidence, injury patterns, and risk factors for 10 years of major traumatic injuries. *Am J Surg*. 2007; 193: 636-640
  16. Camargo F, Gombeski WR, Barger P, Jehlik C, Wiemers H, Mead J, et al. Horse-related injuries: Causes, preventability, and where educational efforts should be focused. *Cogent Food & Agriculture*. 1 janv 2018;4(1):1432168.
  17. Mayberry JC, Pearson TE, Wiger KJ. et al. Equestrian injury prevention efforts need more attention to novice riders. *J Trauma*. 2007;62(3):735–739.
  18. Newton AM, Nielsen AM. A review of horse-related injuries in a rural Colorado hospital: implications for outreach education. *J EmergNurs*. 2005;31(5):442–446.
  19. Leblanc M-A. Comment pensent les chevaux? Paris: Vigot; 2019
  20. Le Cheval : un Être Intelligent (Documentaire de 2011 en HD 1080p)
  21. Roche H. Comportements et postures. Paris: Vigot; 2019.
  22. Roche H. Apprendre à observer les chevaux: dans les pas des scientifiques. 2020.
  23. Stammsen RH. Soyez cheval: pour développer votre relation, pour améliorer vos performances, pour économiser. Ploudalmezeau: Gaïac éditions; 2019.
  24. Mieux\_connaître\_le\_cheval\_pour\_assurer\_bien-etre\_et\_securite.pdf [Internet]. Disponible sur: [https://www.haras-nationaux.fr/fileadmin/bibliotheque/11738\\_Mieux\\_connaître\\_le\\_cheval\\_pour\\_assurer\\_bien-etre\\_et\\_securite.pdf](https://www.haras-nationaux.fr/fileadmin/bibliotheque/11738_Mieux_connaître_le_cheval_pour_assurer_bien-etre_et_securite.pdf)
  25. Saslow CA. Understanding the perceptual world of horses. *Applied Animal Behaviour Science*. sept 2002;78(2-4):209-24.
  26. Normando, S., Haverbeke, A., Meers, L. *et al.* Effect of Manual Imitation of Grooming on Riding Horses' Heart Rate in Different Environmental Situations. *VetRes Commun* **27**, 615–617 (2003)
  27. Hanggi EB, Ingersoll JF. Lateral vision in horses: a behavioral investigation. *BehavProcesses*. 2012 Sep;91(1):70-6.
  28. <https://ppdt-comportementaliste-equin.blogspot.com/2015/07/pourquoi-utilisez-vous-des-eperons.html>
  29. <https://demivolteface.com/2017/04/03/douleur/>
  30. Fédération française d'équitation. Etre cavalier: galops 5, 6, 7 : manuel officiel de préparation aux brevets fédéraux. Panazol; Paris: Lavauzelle; 1995. p. 6-12
  31. Fédération française d'équitation. Etre cavalier: galops 1 à 4 : manuel officiel de préparation aux brevets fédéraux. Lieu de publication non identifié: Lavauzelle; 1994. p.6-9
  32. Les Galops® / Diplômes de cavalier / Espace enseignant / Sites FFE - Portail FFE - Espace enseignant [Internet]. 2019 [cité 9 févr 2020]. Disponible sur: <https://www.ffe.com/enseignant/Diplomes-de-cavalier/Les-Galops-R>
  33. Roberts M, Deschamps A. L'homme qui sait parler aux chevaux: histoire de ma vie. Paris: Albin Michel; 2018.
  34. Parelli P. Natural horse-man-ship. Paris: Zulma éd.; 2000.
  35. Les savoirs d'Equitation Ethologique / Diplômes de cavalier / Espace enseignant / Sites FFE - Portail FFE - Espace enseignant [Internet]. FFE; 2019 [cité 8 oct 2020]. Disponible sur: <https://www.ffe.com/enseignant/Diplomes-de-cavalier/Les-savoirs-d-Equitation-Ethologique>



36. Mitchell R, Finch C, Boufous S. Counting organised sport injury cases: evidence of incomplete capture from routine hospital collections. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 2010;13:304 - 308.
37. M. Hausberger, C. Muller, A brief note on some possible factors involved in the reactions of horses to humans. *Applied Animal Behaviour Science*, Volume 76, Issue 4, 2002, Pages 339-344.
38. Webster J, Mariger SC. Horse Safety « It's Just Good Sense ». :2.
39. Carole Fureix, Magali Pagès, Richard Bon, Jean-Michel Lassalle, Philippe Kuntz, Georges Gonzalez. A preliminary study of the effects of handling type on horses' emotional reactivity and the human-horse relationship, *Behavioural Processes*, Volume 82, Issue 2, 2009, Pages 202-210
40. L.J. Keeling, A. Blomberg, J. Ladewig. Horse-riding accidents: when the human-animal relationship goes wrong! 33rd International Congress of the International Society for Applied Ethology, Agricultural University of Norway, Lillehammer (1999)
41. Hawson LA, McLean AN, McGreevy PD. The roles of equine ethology and applied learning theory in horse-related human injuries. *Journal of Veterinary Behavior*. nov 2010;5(6):324-38.
42. Christensen JW, Rundgren M, Olsson K. Training methods for horses: habituation to a frightening stimulus. *Equine Vet J*. 2006 Sep;38(5):439-43.
43. Warren-Smith, Amanda & McGreevy, Paul. (2007). The use of blended positive and negative reinforcement in shaping the halt response of horses (*Equus caballus*). *Animal Welfare*. 16. 481-488.
44. Pauline, Doligez & Gialluly, S. & Lansade, Lea & Vidament, Marianne. (2014). Enquête sur la perception du bien-être du cheval.
45. BROOM, D.M. and KENNEDY, M.J. (1993), Stereotypies in horses: their relevance to welfare and causation. *Equine Veterinary Education*, 5: 151-154.
46. Christie JL, Hewson CJ, Riley CB, McNiven MA, Dohoo IR, Bate LA. Management factors affecting stereotypies and body condition score in nonracing horses in Prince Edward Island. *Can Vet J*. févr 2006;47(2):136-43.
47. McGreevy PD, French NP, Nicol CJ. The prevalence of abnormal behaviours in dressage, eventing and endurance horses in relation to stabling. *Vet Rec*. 1995 Jul 8;137(2):36-7.
48. [M. Hausberger](#) ; [N. Le Scolan](#) ; [C. Muller](#) ; [E. Gautier](#) ; [A. Wolff](#) ; Caractéristiques individuelles dans le comportement du cheval: prédictibilité, facteurs endogènes et environnementaux. [Congrès: 22ème Journée de la Recherche Equine JRE \(28 février 1996; Paris\)](#), p113-123
49. McGreevy PD, French NP, Nicol CJ. The prevalence of abnormal behaviours in dressage, eventing and endurance horses in relation to stabling. *The Veterinary Record*. 1995 Jul;137(2):36-37.
50. A. Leblond ; L. Leblond ; Pascal Sabatier ; A.J. Sasco. Epidémiologie descriptive des causes de la mort chez le cheval : résultats d'une enquête effectuée auprès de vétérinaires praticiens francophones *ANN MÉD VÉT* (145 2001-01-01)
51. Hillyer MH, Taylor FG, Proudman CJ, Edwards GB, Smith JE, French NP. Case control study to identify risk factors for simple colonic obstruction and distension colic in horses. *Equine Vet J*. 2002 Jul;34(5):455-63.



52. Hausberger M, Reverchon-Billot L, Lesimple C, Coste C, Boichot L, Henry S. La mise au paddock des chevaux de sport : faisabilité et impact sur le bien-être. 2019;9.
53. Chaya, Layne & Cowan, Elizabeth & McGuire, Betty. (2006). A note on the relationship between time spent in turnout and behaviour during turnout in horses ( Equus caballus). Applied Animal Behaviour Science - APPL ANIM BEHAV SCI. 98. 155-160.
54. Houpt, Katherine & Houpt, T.R. & Johnson, Jennifer & Erb, H.N. & Yeon, S.C.. (2001). The Effect of Exercise Deprivation on the Behaviour and Physiology of Straight Stall Confined Pregnant Mares. Animal Welfare. 10. 257-267.
55. Linda J. Keeling, Liv Jonare, Lovisa Lanneborn, Investigating horse–human interactions: The effect of a nervous human, The Veterinary Journal, Volume 181, Issue 1, 2009, Pages 70-71.
56. LANSADE; MV. Tempérament et utilisation du cheval [Internet]. Disponible sur: <https://equipedia.ifce.fr/sante-et-bien-etre-animal/bien-etre-et-comportement-animal/temperament/temperament-et-utilisation-du-cheval>
57. LANSADE; MV. Le tempérament du cheval [Internet]. Disponible sur: <https://equipedia.ifce.fr/sante-et-bien-etre-animal/bien-etre-et-comportement-animal/temperament/le-temperament-du-cheval>
58. Hauberger M., LeScolan N., Bruderer C., Pierre J.S. Le tempérament du cheval : facteurs en jeu et implications pratiques. [Congrès : 24ème Journée de la Recherche Equine JRE \(4 mars 1998; Paris\)](#)
59. Henry S, Hausberger M. Peut-on prédire la future personnalité du poulain ? 2017;10.
60. Lloyd AS, Martin JE, Bornett-Gauci HLI, Wilkinson RG. Horse personality: Variation between breeds. Applied Animal Behaviour Science. août 2008;112(3-4):369-83.
61. Lansade, Lea & Pichard, Gaëlle & Leconte, Mathilde. (2007). La sensibilité sensorielle : une dimension du tempérament équin.
62. McLean AN, McGreevy PD. Horse-training techniques that may defy the principles of learning theory and compromise welfare. Journal of Veterinary Behavior. juill 2010;5(4):187-95.
63. Goodwin D, McGreevy P, Waran N, McLean A. How equitation science can elucidate and refine horsemanship techniques. The Veterinary Journal. juill 2009;181(1):5-11.
64. Bani, Mehmet & Alacam, Alev & Korkmaz, Yavuz & Cinar, Cagdas. (2013). MAXILLOFACIAL TRAUMA DUE TO A HORSE HOOF KICK: REPORT OF A CASE. Archives of Clinical and Experimental Surgery (ACES). 1. 10.5455/aces.20121118033017.

## Annexes

1 / Accéder au questionnaire en ligne :

- Via le lien : <https://forms.gle/B1y3r83Qt7m8j8pF7>
- Via le QR code :



## 2/ Version papier du questionnaire.

**Ce questionnaire entièrement anonyme est destiné à une étude très sérieuse en vue de réaliser une thèse sur les accidents d'équitation et, nous l'espérons, d'une publication.**

**Merci de le remplir en toute sincérité.**

Vous êtes :

- Un homme
- Une femme

Votre âge :

Nombre d'années de pratique de l'équitation :

Votre discipline:

- Obstacle loisir
- CSO
- Dressage loisir / concours
- Cross loisir
- Concours complet
- Randonnée
- Endurance
- Spectacle
- Travail à pieds / Equifeel
- Equifun
- Pony games

- Hunter
- Western
- Voltige
- Horseball / Polo
- Attelage
- Autre (précisez) :

Votre approche de l'équitation est plutôt :

- Classique (passez à la page 3)
- Éthologique (passez à la page 10)
- Vous avez commencé par une approche classique est vous vous êtes par la suite orienté vers l'éthologie (passez à la page 17)

## **Approche classique de l'équitation :**

Votre niveau ? (si vous n'avez pas passé vos examens fédéraux, cochez les équivalences):

- Galop 1 validé
- Niveau galop 1
- Galop 2 validé
- Niveau galop 2
- Galop 3 validé
- Niveau galop 3
- Galop 4 validé
- Niveau galop 4
- Galop 5 validé
- Niveau galop 5
- Galop 6 validé
- Niveau galop 6
- Galop 7 validé
- Niveau galop 7
- Cavalier professionnel
- Moniteur d'équitation
- Accompagnateur de tourisme équestre
- Animateur poneys
- Autre (précisez) :

Nombre d'heures de pratique par semaine (incluant le travail à cheval, le travail à pied, le travail en liberté, temps passé avec le cheval avant et après le travail) :

Pour vous l'équitation est ?

- Un loisir
- Un sport de compétition
- Votre métier
- Une passion

Pour vous votre cheval est ?

- Un outil de travail
- Un coéquipier
- Votre meilleur ami

Dans votre pratique, quelle est votre priorité ?

- Monter à cheval le plus souvent possible
- Faire un maximum de compétition
- Passer du temps avec votre cheval, sans forcément le monter

Votre cheval (ou le cheval de club que vous montez souvent) est blessé :

- Vous passez un maximum de temps avec lui et pratiquez vous-même les soins dans la mesure du possible
- Il y a des gens payés pour s'en occuper, vous reviendrez quand il sera en état de retravailler
- Vous le voyez en passant, en allant monter un autre cheval

Vous pratiquez :

- En club, avez des chevaux de club
- En club avec votre cheval
- Dans une écurie privée avec votre cheval
- Chez vous

Votre dernière chute de cheval remonte à :

- Moins d'une semaine
- Moins d'un mois
- Moins de six mois
- Moins d'un an
- Plusieurs années

Vous tombez :

- Très souvent (1 à 2 fois par mois ou plus)
- Souvent (6 à 8 fois par an)
- Régulièrement (2 à 6 fois par an)
- Rarement (moins de 1 fois par an)

Votre cheval ou les chevaux que vous montez vous ont tendance :

- à vous mordre :
  - oui
  - non
- à vous menacer (coucher les oreilles, montrer la croupe) :
  - oui
  - non
- à vous botter :
  - oui
  - non
- à vous bousculer, vous marcher dessus :
  - oui
  - non

Vous avez été victime d'une chute nécessitant une consultation chez votre médecin traitant :

- Oui
- Non
- Si oui pourquoi?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) nécessitant une consultation chez votre médecin traitant :

- Oui
- Non
- Si oui laquelle?

Vous avez été victime d'une chute nécessitant un arrêt temporaire de votre pratique équestre sans arrêt de travail/absence scolaire:

- Oui
- Non
- Si oui pourquoi?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) nécessitant arrêt temporaire de votre pratique équestre sans arrêt de travail/absence scolaire :

- Oui
- Non
- Si oui laquelle?

Vous avez été victime d'une chute nécessitant un arrêt temporaire de votre pratique équestre avec arrêt de travail/absence scolaire:

- Oui
- Non
- Si oui pourquoi?



Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) nécessitant arrêt temporaire de votre pratique équestre avec arrêt de travail/absence scolaire :

- Oui
- Non
- Si oui laquelle?

Vous avez été victime d'une chute nécessitant une hospitalisation :

- Oui
- Non
- Si oui pourquoi?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) nécessitant une hospitalisation :

- Oui
- Non
- Si oui laquelle?

Vous avez été victime d'une chute nécessitant une intervention chirurgicale :

- Oui
- Non
- Si oui pourquoi?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) nécessitant une intervention chirurgicale :

- Oui
- Non
- Si oui laquelle ?

Vous avez été victime d'une chute n'ayant pas eu de retentissement sur votre vie professionnelles ni dans l'accomplissement des tâches de la vie courante mais ayant laissé des séquelles physiques, psychologiques ou intellectuelles (boiterie, cicatrice, etc...):

- Oui
- Non
- Si oui pourquoi?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) n'ayant pas eu de retentissement sur votre vie professionnelles ni dans l'accomplissement des tâches de la vie courante mais ayant laissé des séquelles physiques, psychologiques ou intellectuelles (boiterie, cicatrice, etc.):

- Oui
- Non
- Si oui laquelle ?

Vous avez été victime d'une chute vous obligeant à renoncer définitivement à votre pratique du fait des séquelles :

- Oui
- Non
- Si oui pourquoi?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) vous obligeant à renoncer définitivement à votre pratique du fait des séquelles:

- Oui
- Non
- Si oui laquelle ?

Vous avez été victime d'une chute entraînant :

- un reclassement professionnel :
  - oui

- non
- Si oui pourquoi?
- un statut de travailleur handicapé :
  - oui
  - non
  - Si oui pourquoi ?
- une incapacité de travailler due à un handicap sévère :
  - oui
  - non
  - Si oui pourquoi ?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) entraînant :

- un reclassement professionnel :
  - oui
  - non
  - Si oui laquelle ?
- un statut de travailleur handicapé :
  - oui
  - non
  - Si oui laquelle ?
- une incapacité de travailler due à un handicap sévère :
  - oui
  - non
  - Si oui laquelle ?

Pour terminer, connaissez-vous l'approche éthologique de l'équitation ?

- Oui

- Non

Vous avez répondu oui à la question précédente :

- Vous n'êtes pas intéressé(e)
- N'importe quoi cette approche !!
- Vous aimeriez essayer mais vous ne pouvez pas pour le moment
- Vous avez essayé mais n'êtes pas convaincu(e)
- Vous avez essayé et envisagez de poursuivre

Vous avez répondu non à la question précédente :

- Vous ne connaissez pas et vous ne voyez pas l'intérêt de changer vos habitudes
- Vous en avez entendu parler et aimeriez en savoir plus

Merci pour votre franchise et le temps passé à répondre à ce questionnaire.

## **Approche éthologique de l'équitation.**

Votre niveau en équitation éthologique (si vous n'avez pas passé vos examens fédéraux, cochez les équivalences) :

- Savoir 1
- Niveau savoir 1
- Savoir 2
- Niveau savoir 2
- Savoir 3
- Niveau savoir 3
- Savoir 4
- Niveau savoir 4
- Savoir 5
- Niveau savoir 5
- Cavalier professionnel
- Moniteur d'équitation
- Accompagnateur de tourisme équestre
- Autre (précisez) :

Nombre d'heures de pratique par semaine (incluant le travail à cheval, le travail à pied, le travail en liberté, temps passé avec le cheval avant et après le travail) :

Pour vous l'équitation est :

- Un loisir
- Un sport de compétition
- Votre métier

- Une passion

Pour vous votre cheval est :

- Un outil de travail
- Un coéquipier
- Votre meilleur ami

Dans votre pratique, quelle est votre priorité:

- Monter à cheval le plus souvent possible
- Faire un maximum de compétition
- Passer du temps avec votre cheval, sans forcément le monter

Votre cheval (ou le cheval de club que vous montez souvent) est blessé :

- Vous passez un maximum de temps avec lui et pratiquez vous-même les soins dans la mesure du possible
- Il y a des gens payés pour s'en occuper, vous reviendrez quand il sera en état de retravailler
- Vous le voyez en passant, en allant monter un autre cheval

Vous pratiquez :

- En club, avez des chevaux de club
- En club avec votre cheval
- Dans une écurie privée avec votre cheval
- Chez vous

Votre dernière chute de cheval remonte à :

- Moins d'une semaine
- Moins d'un mois

- Moins de six mois
- Moins d'un an
- Plusieurs années

Vous tombez :

- Très souvent (1 à 2 fois par mois ou plus)
- Souvent (6 à 8 fois par an)
- Régulièrement (2 à 6 fois par an)
- Rarement (moins de 1 fois par an)

Votre cheval ou les chevaux que vous montez vous ont tendance :

- à vous mordre :
  - oui
  - non
- à vous menacer (coucher les oreilles, montrer la croupe) :
  - oui
  - non
- à vous botter :
  - oui
  - non
- à vous bousculer, vous marcher dessus :
  - oui
  - non

Vous avez été victime d'une chute nécessitant une consultation chez votre médecin traitant :

- Oui
- Non

- Si oui pourquoi ?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) nécessitant une consultation chez votre médecin traitant :

- Oui
- Non
- Si oui laquelle ?

Vous avez été victime d'une chute nécessitant un arrêt temporaire de votre pratique équestre sans arrêt de travail/absence scolaire:

- Oui
- Non
- Si oui pourquoi ?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) nécessitant arrêt temporaire de votre pratique équestre sans arrêt de travail/absence scolaire :

- Oui
- Non
- Si oui laquelle ?

Vous avez été victime d'une chute nécessitant un arrêt temporaire de votre pratique équestre avec arrêt de travail/absence scolaire:

- Oui
- Non
- Si oui pourquoi ?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) nécessitant arrêt temporaire de votre pratique équestre avec arrêt de travail/absence scolaire :

- Oui



- Non
- Si oui laquelle ?

Vous avez été victime d'une chute nécessitant une hospitalisation :

- Oui
- Non
- Si oui pourquoi ?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) nécessitant une hospitalisation :

- Oui
- Non
- Si oui laquelle ?

Vous avez été victime d'une chute nécessitant une intervention chirurgicale :

- Oui
- Non
- Si oui pourquoi ?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) nécessitant une intervention chirurgicale :

- Oui
- Non
- Si oui laquelle ?

Vous avez été victime d'une chute n'ayant pas eu de retentissement sur votre vie professionnelles ni dans l'accomplissement des tâches de la vie courante mais ayant laissé des séquelles physiques, psychologiques ou intellectuelles (boiterie, cicatrice, etc...):

- Oui

- Non
- Si oui pourquoi ?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) n'ayant pas eu de retentissement sur votre vie professionnelles ni dans l'accomplissement des tâches de la vie courante mais ayant laissé des séquelles physiques, psychologiques ou intellectuelles (boiterie, cicatrice, etc...):

- Oui
- Non
- Si oui laquelle ?

Vous avez été victime d'une chute vous obligeant à renoncer définitivement à votre pratique du fait des séquelles :

- Oui
- Non
- Si oui pourquoi ?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) vous obligeant à renoncer définitivement à votre pratique du fait des séquelles:

- Oui
- Non
- Si oui laquelle ?

Vous avez été victime d'une chute entraînant :

- un reclassement professionnel :
  - Oui
  - Non
  - Si oui pourquoi ?
- un statut de travailleur handicapé :
  - Oui

- Non
- Si oui pourquoi ?
- une incapacité de travailler due à un handicap sévère :
  - Oui
  - Non
  - Si oui pourquoi ?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) entraînant :

- un reclassement professionnel :
  - Oui
  - Non
  - Si oui laquelle ?
- un statut de travailleur handicapé :
  - Oui
  - Non
  - Si oui laquelle ?
- une incapacité de travailler due à un handicap sévère :
  - Oui
  - Non
  - Si oui laquelle ?

Pourquoi avoir choisi d'emblée cette approche plutôt qu'une approche classique ?

Merci pour votre franchise et le temps passé à répondre à ce questionnaire.

## **Approche classique puis éthologique de l'équitation.**

Votre niveau (si vous n'avez pas passé vos examens fédéraux, cochez les équivalences):

- Galop 1 validé
- Niveau galop 1
- Galop 2 validé
- Niveau galop 2
- Galop 3 validé
- Niveau galop 3
- Galop 4 validé
- Niveau galop 4
- Galop 5 validé
- Niveau galop 5
- Galop 6 validé
- Niveau galop 6
- Galop 7 validé
- Niveau galop 7
- Savoir 1
- Niveau savoir 1
- Savoir 2
- Niveau savoir 2
- Savoir 3
- Niveau savoir 3
- Savoir 4
- Niveau savoir 4
- Savoir 5
- Niveau savoir 5

- Cavalier professionnel
- Moniteur d'équitation classique
- Moniteur d'équitation éthologique
- Accompagnateur de tourisme équestre
- Animateur poneys
- Autre (précisez) :

Nombre d'heures de pratique par semaine (incluant le travail à cheval, le travail à pied, le travail en liberté, temps passé avec le cheval avant et après le travail) :

Pour vous l'équitation est ?

- Un loisir
- Un sport de compétition
- Votre métier
- Une passion

Pour vous votre cheval est ?

- Un outil de travail
- Un coéquipier
- Votre meilleur ami

Dans votre pratique, quelle est votre priorité ?

- Monter à cheval le plus souvent possible
- Faire un maximum de compétition
- Passer du temps avec votre cheval, sans forcément le monter

Votre cheval (ou le cheval de club que vous montez souvent) est blessé ?

- Vous passez un maximum de temps avec lui et pratiquez vous-même les soins dans la mesure du possible
- Il y a des gens payés pour s'en occuper, vous reviendrez quand il sera en état de retravailler
- Vous le voyez en passant, en allant monter un autre cheval

Vous pratiquez ?

- En club, avez des chevaux de club
- En club avec votre cheval
- Dans une écurie privée avec votre cheval
- Chez vous

Votre dernière chute de cheval remonte à ?

- Moins d'une semaine
- Moins d'un mois
- Moins de six mois
- Moins d'un an
- Plusieurs années

Vous tombez ?

- Très souvent (1 à 2 fois par mois ou plus)
- Souvent (6 à 8 fois par an)
- Régulièrement (2 à 6 fois par an)
- Rarement (moins de 1 fois par an)

Votre cheval ou les chevaux que vous montez vous ont tendance :

- à vous mordre ?

- oui avant mon changement d'approche
- oui depuis mon changement d'approche
- non
- à vous menacer (coucher les oreilles, montrer la croupe) ?
  - oui avant mon changement d'approche
  - oui depuis mon changement d'approche
  - non
- à vous botter ?
  - oui avant mon changement d'approche
  - oui depuis mon changement d'approche
  - non
- à vous bousculer, vous marcher dessus ?
  - oui avant mon changement d'approche
  - oui depuis mon changement d'approche
  - non

Vous avez été victime d'une chute nécessitant une consultation chez votre médecin traitant :

- Oui avant mon changement d'approche
- Oui depuis mon changement d'approche
- Non
- Si oui pourquoi ?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) nécessitant une consultation chez votre médecin traitant :

- Oui avant mon changement d'approche
- Oui depuis mon changement d'approche
- Non

- Si oui laquelle ?

Vous avez été victime d'une chute nécessitant un arrêt temporaire de votre pratique équestre sans arrêt de travail/absence scolaire:

- Oui avant mon changement d'approche
- Oui depuis mon changement d'approche
- Non
- Si oui pourquoi ?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) nécessitant arrêt temporaire de votre pratique équestre sans arrêt de travail/absence scolaire :

- Oui avant mon changement d'approche
- Oui depuis mon changement d'approche
- Non
- Si oui laquelle ?

Vous avez été victime d'une chute nécessitant un arrêt temporaire de votre pratique équestre avec arrêt de travail/absence scolaire:

- Oui avant mon changement d'approche
- Oui depuis mon changement d'approche
- Non
- Si oui pourquoi ?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) nécessitant arrêt temporaire de votre pratique équestre avec arrêt de travail/absence scolaire :

- Oui avant mon changement d'approche
- Oui depuis mon changement d'approche
- Non
- Si oui laquelle ?



Vous avez été victime d'une chute nécessitant une hospitalisation :

- Oui avant mon changement d'approche
- Oui depuis mon changement d'approche
- Non
- Si oui pourquoi ?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) nécessitant une hospitalisation :

- Oui avant mon changement d'approche
- Oui depuis mon changement d'approche
- Non
- Si oui laquelle ?

Vous avez été victime d'une chute nécessitant une intervention chirurgicale :

- Oui avant mon changement d'approche
- Oui depuis mon changement d'approche
- Non
- Si oui pourquoi ?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) nécessitant une intervention chirurgicale :

- Oui avant mon changement d'approche
- Oui depuis mon changement d'approche
- Non
- Si oui laquelle ?

Vous avez été victime d'une chute n'ayant pas eu de retentissement sur votre vie professionnelles ni dans l'accomplissement des tâches de la vie courante mais ayant laissé des séquelles physiques, psychologiques ou intellectuelles (boiterie, cicatrice, etc...):

- Oui avant mon changement d'approche
- Oui depuis mon changement d'approche
- Non
- Si oui pourquoi ?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) n'ayant pas eu de retentissement sur votre vie professionnelles ni dans l'accomplissement des tâches de la vie courante mais ayant laissé des séquelles physiques, psychologiques ou intellectuelles (boiterie, cicatrice, etc...):

- Oui avant mon changement d'approche
- Oui depuis mon changement d'approche
- Non
- Si oui laquelle ?

Vous avez été victime d'une chute vous obligeant à renoncer définitivement à votre pratique du fait des séquelles :

- Oui avant mon changement d'approche
- Oui depuis mon changement d'approche
- Non
- Si oui pourquoi ?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) vous obligeant à renoncer définitivement à votre pratique du fait des séquelles:

- Oui avant mon changement d'approche
- Oui depuis mon changement d'approche
- Non
- Si oui laquelle ?

Vous avez été victime d'une chute entraînant :

- un reclassement professionnel :
  - oui avant mon changement d'approche
  - oui depuis mon changement d'approche
  - non
  - si oui pourquoi ?
- un statut de travailleur handicapé :
  - oui avant mon changement d'approche
  - oui depuis mon changement d'approche
  - non
  - si oui pourquoi ?
- une incapacité de travailler due à un handicap sévère :
  - oui avant mon changement d'approche
  - oui depuis mon changement d'approche
  - non
  - si oui pourquoi ?

Vous avez été victime d'une blessure (travail à pied, soins du cheval) entraînant :

- un reclassement professionnel :
  - oui avant mon changement d'approche
  - oui depuis mon changement d'approche
  - non
  - si oui laquelle ?
- un statut de travailleur handicapé :
  - oui avant mon changement d'approche
  - oui depuis mon changement d'approche

- non
- si oui laquelle ?
- une incapacité de travailler due à un handicap sévère :
  - oui avant mon changement d'approche
  - oui depuis mon changement d'approche
  - non
- si oui laquelle ?

Pourquoi vous êtes-vous tourné(e) vers l'approche éthologique?

- Vous chutiez trop souvent
- Vos résultats n'étaient à la hauteur de vos espérances
- Votre cheval (ou les chevaux que vous montez) ne vous respectez pas, notamment à pieds
- Votre cheval (ou les chevaux que vous montez) ne vous faisait pas confiance
- Vous n'aviez pas confiance en votre cheval (ou les chevaux que vous montez)
- Pour améliorer votre relation avec votre cheval (ou les chevaux que vous montez)
- Par éthique et respect pour les chevaux
- Par curiosité et vous avez adhéré
- En voyant d'autres cavaliers
- Par envie de plus de sécurité pour vous-même
- Par envie de plus de sécurité pour rassurer vos proches
- Autre (précisez) :

Avez-vous noté une réduction du nombre de chutes depuis que vous avez changé d'approche ?

- Oui je chute moins
- Oui je n'ai pas rechuté depuis mon changement d'approche
- Non je chute autant qu'avant

- Non je chute plus qu'avant
- Je n'ai jamais chuté

Avez-vous noté une réduction du nombre de blessures à pieds depuis que vous avez changé d'approche ?

- Oui j'ai moins de blessures
- Oui je n'ai pas eu de blessure depuis mon changement d'approche
- Non j'ai autant de blessures qu'avant
- Non j'ai plus de blessures qu'avant
- Je n'ai eu de blessures

Avez-vous une meilleure relation avec votre cheval (ou avec les chevaux que vous côtoyez) depuis votre changement d'approche?

- oui
- non c'est pareil
- non c'est pire

Expliquez si vous le souhaitez:

Vos résultats sportifs sont-ils meilleurs depuis votre changement d'approche?

- oui
- non c'est pareil
- non c'est pire

Expliquez si vous le souhaitez:

Merci pour votre franchise et le temps passé à répondre à ce questionnaire.

«Par délibération de son Conseil en date du 10 Novembre 1972, l'Université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ou mémoires. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs».

VU, le Président de Thèse

VU, le Doyen de l'UFR Santé

VU et permis d'imprimer  
en référence à la délibération  
du Conseil d'Université  
en date du 14 Décembre 1973

Pour le Président de l'Université de CAEN et P.O

Le Doyen de l'UFR de Santé

## **Traumatologie des cavaliers en fonction du mode d'éducation du cheval (approche classique vs approche éthologique).**

**RÉSUMÉ :** L'équitation fait partie des sports les plus dangereux. Certaines disciplines comme le cross ou la course sont plus risquées, cependant, 45% des accidents surviennent hors des activités organisées ou compétitions. Pour plusieurs études, 64 à 66% des accidents auraient pu être évités avec une meilleure éducation et de meilleures connaissances du comportement du cheval. Nous avons donc voulu montrer qu'utiliser une approche éthologique, basée sur l'étude du comportement du cheval et de son mode de vie à l'état naturel, pouvait diminuer la fréquence de ces accidents.

Nous avons réalisé une étude rétrospective par le biais d'un questionnaire diffusé sur internet, principalement via les réseaux sociaux.

Cette étude a montré des résultats statistiquement significatifs sur la fréquence de survenue des chutes ainsi que sur le nombre de consultations médicales, d'hospitalisations et nécessité d'arrêt de travail ou absence scolaire. Les comportements « irrespectueux » du cheval lors des manipulations à pieds tendent à disparaître avec le passage à une approche éthologique.

Après leur changement d'approche, 38% des répondants ont déclaré moins chuter et 28% ne pas avoir rechuté. 26% ont déclaré avoir moins de blessures et 21% ne pas avoir eu de nouvelle blessure à pied. 93% ont une meilleure relation avec leur cheval. 58% ont de meilleurs résultats sportifs.

Nous avons pu montrer une diminution des accidents chez les cavaliers utilisant une approche éthologique mais une remise en question de l'ensemble du milieu hippique est indispensable pour changer les méthodes d'enseignements et améliorer le bien-être du cheval, également indispensable pour diminuer ces accidents.

**MOTS-CLÉS :** Traumatologie, Equitation, Cheval, Cavalier, Education du cheval, Ethologie, Accidents.

## **Traumatology of the horse riders according to the mode of education of the horse (classical approach vs ethological approach).**

**ABSTRACT :** Horse riding is one of the riskier sports. Some disciplines such as cross country or running are more risky, however, 45% of accidents occur outside of organized activities or competitions. Several studies found that 64 to 66% of accidents could have been avoided with better education and better knowledge of horse behavior. We therefore wanted to show that using an ethological approach, based on the study of horse behavior and its way of life in its natural environment, could reduce the frequency of these accidents.

We carried out a retrospective study by means of a questionnaire distributed on the Internet, mainly via social networks.

This study showed statistically significant results on the frequency of falls as well as on the number of medical consultations, hospitalizations and the need to stop work or absence from school.

The "disrespectful" behavior of the horse during handling on foot tends to disappear with the transition to an ethological approach.

After their change of approach, 38% of respondents said they fell less and 28% did not fall again. 26% said they had fewer injuries and 21% said they had no new injury. 93% have a better relationship with their horse. 58% have better sports results.

We have been able to show a reduction in accidents among riders using an ethological approach, but a questioning of the entire equestrian environment is essential to change teaching methods and improve the well-being of the horse, also essential to reduce these accidents.

**KEY WORDS:** Traumatology, Horse riding, Horse, Horse rider, Horse education, Ethology, Accidents.