

Médiation équine thérapeutique et troubles du neurodéveloppement

Dr Laurence Hameury

Pédopsychiatre, praticien hospitalier honoraire du Centre Universitaire de Pédopsychiatrie du CHU de Tours

Avril 2021

Sommaire

- 1- les troubles du neurodéveloppement (TND)
- 2- la médiation équine thérapeutique (MET) pour les enfants avec TND
intérêt, particularités cliniques à prendre en compte, modalités,
bénéfices et modes d'action de la ME
- 3- élaboration d'un projet de ME pour enfant avec TND
- 4- quelques cas

Les troubles du neurodéveloppement (TND)

- Le neuro-développement recouvre l'ensemble des mécanismes (développement neuronal, connexions, ...) qui, dès le plus jeune âge, et même avant la naissance, structurent la mise en place des réseaux du cerveau impliqués dans la motricité, la vision, l'audition, le langage, la cognition ou les interactions sociales
- Les troubles du neurodéveloppement se caractérisent par une perturbation du développement de l'enfant dans un ou plusieurs secteurs du développement, entraînant un retentissement sur le fonctionnement adaptatif et les apprentissages
- Les anomalies du neurodéveloppement semblent liées à des anomalies d'échange (dysfonctionnements synaptiques) et de traitement des informations, avec déficits de fonctions neuro-psycho-physiologiques impliquées dans le développement
- Interaction entre facteurs de vulnérabilité génétiques (gènes impliqués dans le développement cérébral) et facteurs environnementaux

Les troubles du neurodéveloppement touchent un ou plusieurs secteurs du développement

Cognition

Trouble du
développement
intellectuel

Communication

TSA
tr. Langage oral

Motricité

tr.neuromoteurs
tr. coordination

Attention

TDAH

Sensorialité

vision, audition, tact,
goût, proprioception,
régulation

Apprentissages

Tr. DYS : langage écrit,
motricité, calcul

Différents TND

- trouble du développement intellectuel
- troubles du spectre autistique (TSA = autisme)
- troubles neuromoteurs
- polyhandicaps
- troubles du langage
- troubles spécifiques des apprentissages (DYS)
- troubles sensoriels
- trouble déficit de l'attention et hyperactivité (TDAH)

Ces différents troubles neurodéveloppementaux peuvent être plus ou moins intriqués entre eux, et associés à d'autres pathologies, en particulier neurologiques.

Trouble du développement intellectuel

- La « déficience intellectuelle » est définie par un déficit de l'intelligence et des limitations du fonctionnement adaptatif apparaissant avant l'âge adulte (INSERM)
- Classifications : - DSM-5, 2013 : Déficience Intellectuelle : incapacité / invalidité / désavantage / handicap
 - CIM 11 : trouble du développement intellectuel (TDI)
handicap mental / handicap intellectuel
- Impact sur le langage, le comportement adaptatif, les habiletés conceptuelles, sociales et pratiques, les apprentissages scolaires
- Apparition pendant la période de développement (< 18 ans)
- Différents degrés

Les troubles du spectre autistique (TSA)

- L'autisme est un syndrome qui se caractérise dès le plus jeune âge et tout au long de la vie, par des altérations des fonctions de communication et d'adaptation sociale
- La prévalence est de 1 cas sur 100, 700 000 personnes autistes en France dont 100 000 enfants, 4 garçons pour 1 fille
- Les avancées scientifiques ont montré que les anomalies cognitives, sensorielles, comportementales étaient liées à des altérations du développement et du fonctionnement de réseaux neuronaux
- Ces troubles sont partagés par des personnes très différentes selon leur degré de sévérité mais aussi du fait de leur association à d'autres pathologies
- Chaque enfant autiste est unique, avec un fonctionnement et des besoins qui lui sont propres



TSA - Critères diagnostiques DSM 5

Déficits de la communication et des interactions sociales

- Déficit de réciprocité sociale ou émotionnelle
- Déficit des comportements non-verbaux
- Déficit du développement, du maintien et de la compréhension des relations

Caractère restreint et répétitif des comportements et des intérêts

- Mouvements répétitifs ou stéréotypés
- Intolérance au changement, adhésion inflexible à des routines
- Intérêts restreints et fixes, anormaux dans leur intensité ou dans leur but
- Hyper ou hyporéactivité aux stimulations sensorielles ou intérêt inhabituel pour les aspects sensoriels de l'environnement

Troubles du langage oral

- Le langage comprend plusieurs domaines : la phonologie (les sons), le lexique (le vocabulaire), la syntaxe (la grammaire), la pragmatique (le sens général du discours)
 - Son exploration comporte deux versants : réceptif (compréhension) et expressif (production)
 - **Les troubles de l'évolution du langage oral peuvent être isolés ou associés à d'autres troubles :**
 - Les troubles isolés
 - les troubles fonctionnels : retard simple de parole et de langage
 - les troubles structurels et spécifiques : dysphasie
 - Les troubles associés ou secondaires
 - à une déficience intellectuelle, une surdité, une paralysie des organes phonatoires, une atteinte cérébrale, des troubles de la communication (dont autisme), des carences psycho-affectives, des troubles du comportement, un trouble d'hyperactivité avec déficit de l'attention (TDAH).
- Ils peuvent également être entraînés ou majorés par des difficultés socio-éducatives.

Troubles spécifiques des apprentissages

constellation des « DYS »
(5 à 7% des enfants)

souvent associés à :
troubles de la coordination
déficits de l'attention
difficultés psychologiques
difficultés comportementales

Dyslexie : trouble de l'acquisition de la lecture (facteurs cognitifs et sensoriels)

Dysorthographe : trouble de l'acquisition et de l'automatisation de l'orthographe

Dyscalculie : trouble de l'acquisition des compétences numériques et des habiletés mathématiques

Dyspraxie : trouble de la conception, de la programmation et de la réalisation des gestes

Polyhandicap

- Le polyhandicap est défini par le Centre Technique National d'Etudes et de Recherche sur les Handicaps et les Inadaptations (CTNERHI) comme "un handicap grave à expressions multiples avec une déficience motrice et une déficience mentale sévère ou profonde, entraînant une restriction extrême de l'autonomie et des possibilités de perception, d'expression et de relation."
- « *Le polyhandicap est une situation de vie spécifique d'une personne présentant un dysfonctionnement cérébral précoce ou survenu en cours de développement, ayant pour conséquence de graves perturbations à expressions multiples et évolutives de l'efficacité motrice, perceptive, cognitive et de la construction des relations avec l'environnement physique et humain. Il s'agit là d'une situation évolutive d'extrême vulnérabilité physique, psychique et sociale au cours de laquelle certaines de ces personnes peuvent présenter, de manière transitoire ou durable, des signes de la série autistique* ». (Groupe Polyhandicap France)
- Progrès pour le dépistage et les soins précoces, le diagnostic développemental, le diagnostic des troubles associés (neurologiques, orthopédiques, sensoriels, atteintes viscérales, difficultés alimentaires), la compréhension des dysfonctionnements.
- Nécessité de travail en partenariat avec différents spécialistes et avec la famille. Avis orthopédique important pour la médiation équine.
- Même si le handicap est important, il y a toujours des possibilités d'apprentissage (relation, communication, motricité) et d'évitement des complications

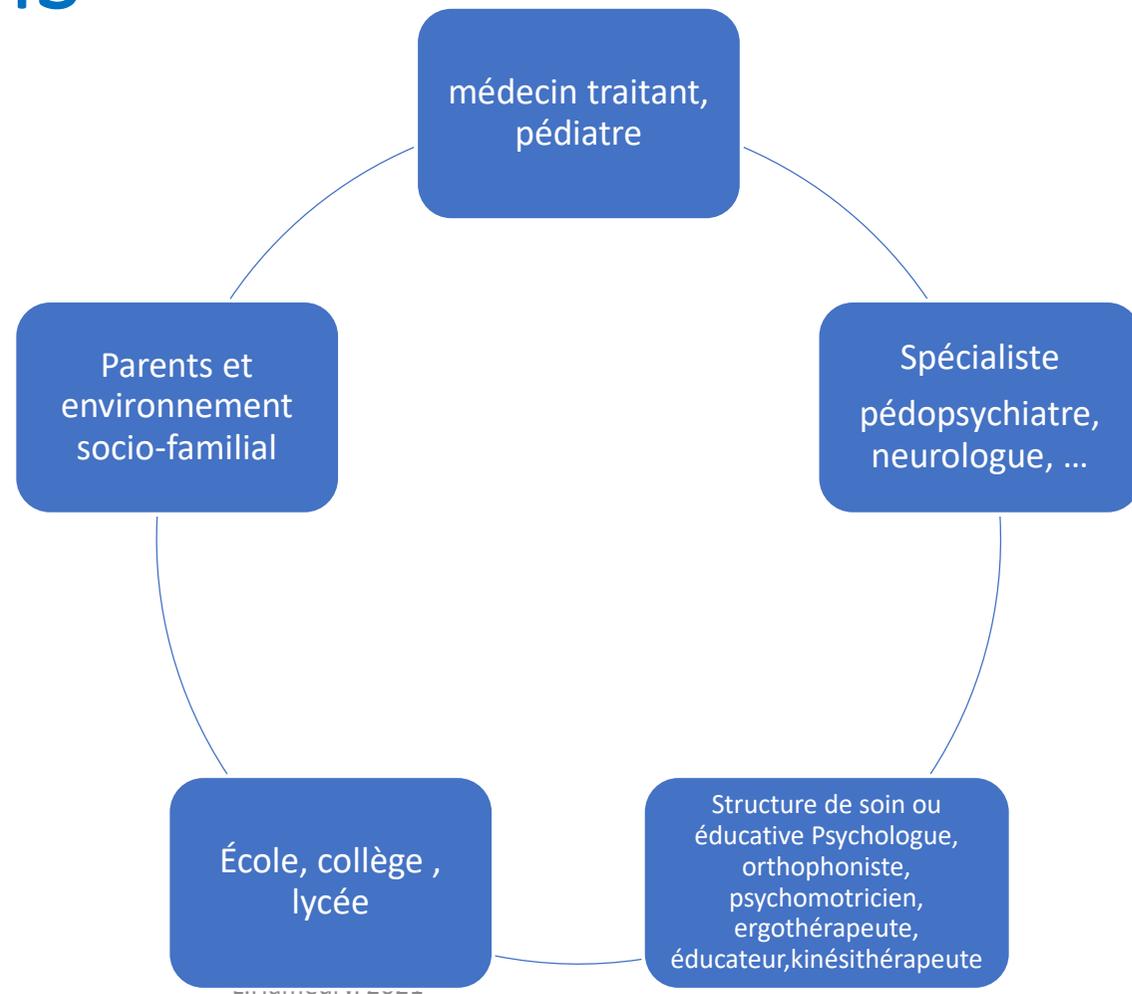
Parcours de soins et de vie

- **4^{ème} plan autisme 2018 – 2022** : Cinq engagements ont été pris par le gouvernement
 - Renforcer la recherche et la formation
 - Mettre en place les interventions précoces (diagnostic et soins précoces)
 - Garantir la scolarisation effective des enfants et des jeunes
 - Favoriser l'inclusion des adultes
 - Soutenir les familles

Ces objectifs s'appliquent à tous les TND

- **la HAS a publié en 2012 des recommandations** de prise en charge fondées sur les données scientifiques
- **Interventions pluridisciplinaires**
 - Projet personnalisé établi sur la base d'évaluations des difficultés et potentialités
 - Programme thérapeutique, éducatif, scolaire, social, professionnel
- **Les profils évolutifs** sont très variables

Réseau de soins



Médiation équine et TND

L.Hameury, 2021



Différents contextes en médiation équine

selon → indication

→objectifs de la ME

→formation de l'intervenant

« La médiation équine à visée thérapeutique ou sociale est une relation de soins ou d'aide entre humains avec la participation d'un cheval » (IFCE)

Thérapie avec la ME (médiation équine thérapeutique)

soin assisté du cheval réalisé par un thérapeute, professionnel du secteur sanitaire ou médico-social, formé à la ME ou exerçant en partenariat avec un professionnel de l'équitation

Activité avec la ME

activité avec la médiation du cheval réalisée par un professionnel non thérapeute formé à la ME ou en partenariat

Equitation adaptée, Handisport

réalisé par un enseignant de l'équitation formé à la ME et au handicap

Intérêt de la Médiation Équine dans les TND

- contexte ordinaire, motivant et valorisant
- le cheval (ou le poney), animal sociable hypersensible à l'environnement, au comportement et aux émotions d'autrui, est un allié qui apaise et sert d'intermédiaire pour la relation avec autrui

cheval partenaire, médiateur

Triade patient-cheval-thérapeute : « un trio gagnant »

- il s'établit une communication qui permet d'apprendre à
 - exprimer et gérer ses émotions
 - tenir compte d'autrui
 - exercer certaines fonctions cognitives, sensorielles et motrices
 - développer des stratégies adaptatives
 - favoriser l'initiative et la confiance en soi
 - mieux percevoir son corps

La médiation équine thérapeutique (MET) une approche complémentaire

**Une thérapie complémentaire est
un soin alternatif, qui vient en complément des thérapies habituelles**

Académie Nationale de Médecine, rapport de mars 2013 :

« compléments aux moyens de traitement qu'offre la médecine proprement dite, à **laquelle elles ne sauraient se comparer ni se substituer** »

« L'insertion des ThC dans les soins dispensés par les hôpitaux, notamment les CHU, nous semble présenter un réel intérêt si elle est comprise ...comme un moyen de **préciser leurs effets, de clarifier leurs indications et « d'établir de bonnes règles pour leur utilisation** » »

« L'intérêt qui leur est porté, dont témoigne le grand nombre de publications qui leur sont relatives, **la croissance en nombre dans notre pays des projets de recherche clinique les concernant, et les connaissances en neurobiologie qui permettent d'en approcher le mécanisme obligent à les considérer avec sérieux** »



La médiation équine thérapeutique dans le parcours de soin des personnes avec TND

- en complément des autres interventions (thérapeutiques, éducatives, scolaires et sociales)
- incluse dans le projet thérapeutique global
- avec un projet personnalisé

Particularités des TND à prendre en compte en médiation équine

Communication

Langage

Sensorialité

Cognition

Adaptation

Émotions

Motricité

Variabilité

Aspects cognitifs

- hétérogénéité des capacités
- déficit de certaines fonctions cognitives

attention

association

intentionnalité

imitation

relation moyen-but

planification des actions

organisation spatio-temporelle

résolution de problème

raisonnement

représentation mentale

Communication et langage

difficultés de relation,
d'expression et de compréhension du
langage

Adaptation à l'environnement

manque de stratégies adaptatives
difficultés d'adaptation aux changements

Sensorialité

Déficits (audition, vision, proprioception)
Difficultés de traitement des informations sensorielles

Particularités motrices

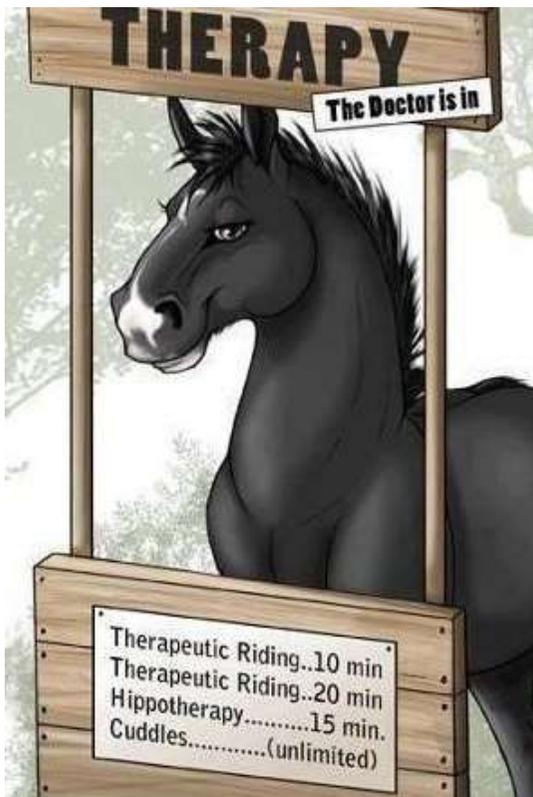
dystonie, gestes atypiques,
stéréotypies

Régulation émotionnelle

expression et compréhension des
émotions

Variabilité

du comportement et
de la mise en œuvre des compétences



La thérapie avec la médiation équine a pour objectif de faire intervenir le cheval comme médiateur

afin d'étendre à des situations sociales ordinaires les principes des thérapies classiques et d'exercer des fonctions impliquées dans le développement de la communication, du langage, de la cognition, de la motricité et de l'adaptation sociale

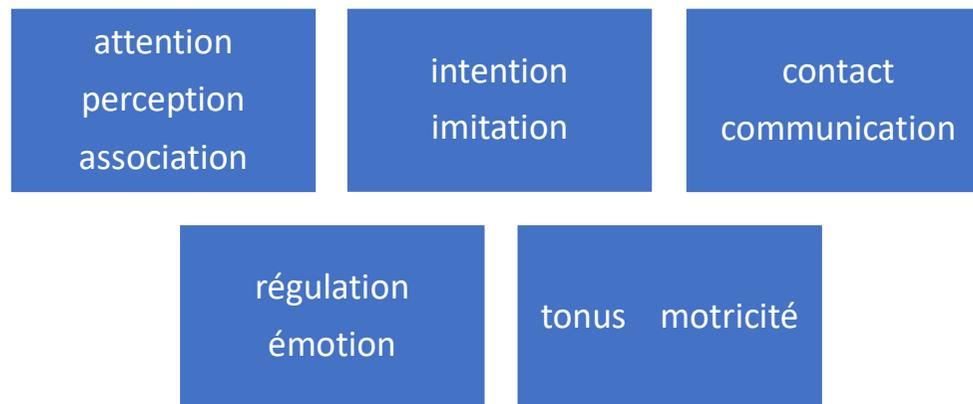


Les interactions entre l'enfant et le cheval, étayées par le thérapeute, permettent de

- favoriser l'inclusion sociale (activité en milieu ordinaire)
- faciliter l'échange et la communication, la confiance en soi
- exercer les systèmes d'adaptation , de régulation et de traitement des informations,
- développer et réguler certains processus psycho-physiologiques
- faire certains apprentissages

Les fonctions impliquées dans le développement

des modalités sensorielles, perceptives et cognitives permettant la communication, l'adaptation du sujet à l'environnement et les apprentissages, sont exercées grâce à la médiation du cheval



La médiation équine permet d'agir sur

la communication et la relation avec autrui

attention conjointe, contact par le regard, communication non-verbale et verbale, échanges

l'adaptation à l'environnement

tolérance aux changements, stratégies adaptatives

la régulation cognitive

attention, association, planification des actions, organisation spatio-temporelle, résolution de problème, raisonnement, représentation mentale, intentionnalité, relation moyen-but, imitation

la régulation du comportement moteur

ajustement tonico-postural, conscience du corps, stabilité

la régulation sensorielle

traitement et modulation des informations sensorielles

la régulation émotionnelle

partage et expression des émotions, confiance en soi, détente

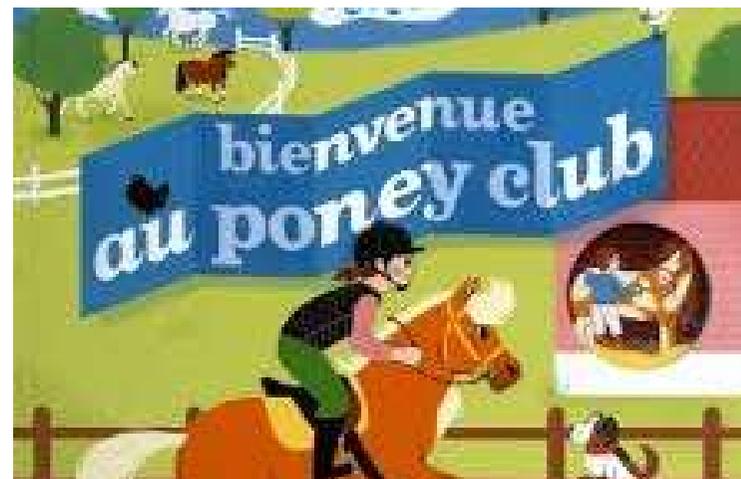
Les principes

- **Tranquillité** : environnement adapté, calme, facile à décoder, afin de faciliter le traitement des informations
- **Disponibilité** de l'intervenant envers la personne afin d'inciter à la relation
- **Réciprocité** : favoriser l'échange et la communication
- **Flexibilité** : permettre l'adaptation progressive au changement



Le cadre

- le plus souvent en centre équestre (pony-club pour les enfants) ou en structure spécialisée en médiation équine
- en partenariat avec l'enseignant d'équitation, en fonction de la formation du médiateur équin
- dans des créneaux adaptés
- en manège et en extérieur



L'Intervenant

- **tranquille prévisible étayant**
- s'adapte au comportement de la personne avec TND et à ses difficultés, mais aussi à ses compétences
- invite la personne à échanger, s'exprimer, mettre en oeuvre ses compétences
- l'aide à surmonter ses peurs
respecte une progressivité dans la difficulté
fait varier en souplesse les activités et le cadre
- **encouragement et félicite**
- **garant de la sécurité** : les conditions de sécurité doivent être optimales

Le cheval

médiateur, partenaire, « co-thérapeute »

triade patient- cheval-thérapeute : « un trio gagnant »

choix du cheval, éducation, bien-être



Les modalités

- projet personnalisé pour chaque enfant, intégré dans le programme thérapeutique global
- parents associés au projet
- environnement calme apaisant
- sécurité
- séances d' 1 heure
- activités variées autour du poney, en petit groupe ou en individuel
- observation au box et en liberté, pansage
- conduite à pied, monte en extérieur, monte en manège



Bénéfices de la ME dans les TND

Nombreuses études scientifiques internationales d'évaluation des résultats

Pourquoi évaluer ?

- prouver l'efficacité
- bonnes pratiques validées par la recherche (evidence based practice)
- réajuster si besoin les objectifs et les modalités

SANTOS et ZAMO, 2017, Portugal

Neuropsychological Rehabilitation of Neurodevelopmental Disorders in Equine Assisted Therapy: Systematic Review

Analyse de 10 articles publiés entre 2010 et 2016

Résultats : réhabilitation efficace par l'équine assisted therapy (EAT) (thérapie avec la médiation équine thérapeutique – MET)

amélioration des habiletés sociales, des processus sensoriels, des aptitudes comportementales, de la cognition et de l'humeur

L'efficacité de l'EAT peut s'expliquer par le biais de la neuroplasticité et de la capacité du cerveau à la réorganisation neuronale

Renforcement des processus d'apprentissages

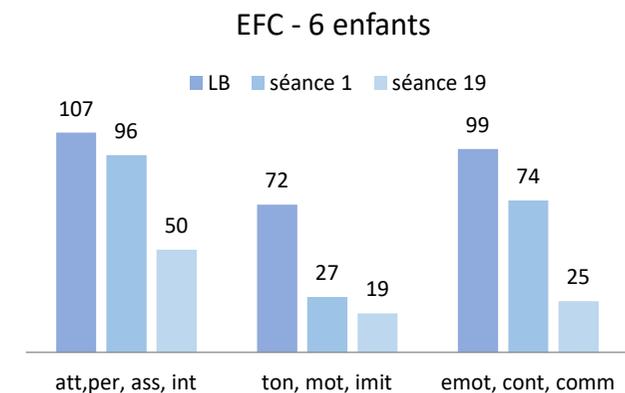
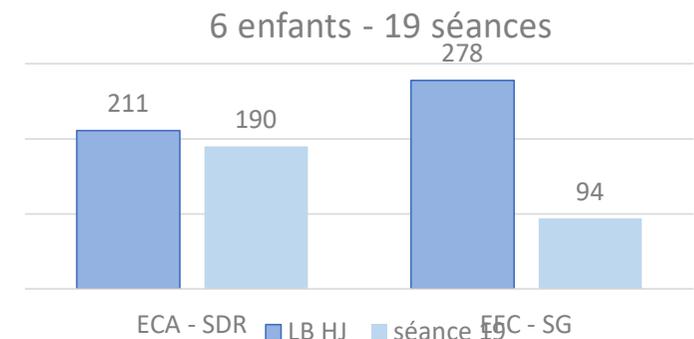
Conclusion : pertinence thérapeutique

HAMEURY et al., 2010, France

MET adaptée selon principes de la thérapie d'échange et de développement

Analyse neuropsychophysiological

- 6 enfants de 5 à 7 ans avec troubles du spectre autistique (autisme léger à sévère)
- 19 séances pour les 6 enfants ; 30 séances pour 4 d'entre eux
- comparaison groupe témoin : 4 enfants HJ + MET / 4 enfants HJ
- évaluation quantitative avec instruments validés
- amélioration **communication, imitation, régulation perceptive, émotionnelle et motrice** bénéfiques généralisés et durables



GABRIELS
2015, USA

- 116 enfants ASD, 6 à 16 ans, 10 séances de therapeutic horseback riding
- 58 enfants groupe expérimental / 58 enfants groupe contrôle
- 4 instruments standardisés et validés
- **amélioration irritabilité, hyperactivité, cognition sociale, communication par le langage**

BASS
2009, USA

- 19 enfants ASD, 5 à 10 ans, 12 séances de therapeutic horseback riding
- groupe contrôle (15 enfants)
- instruments standardisés et validés (*Social Responsiveness Scale, Sensory Profile*)
- **augmentation réponses sensorielles et motivation sociale, diminution inattention, distractibilité, comportements inactifs**

BORGI
2016, Italie

- 15 enfants ASD, 6 à 12 ans, QD >70, 25 séances d'Equine Assisted Therapy
- groupe contrôle (13 enfants).
- instruments standardisés et validés (Vineland, Tower of London)
- **amélioration fonctionnement social, habiletés motrices, fonctions exécutives** (en particulier planification)

Modes d'action de la MET

Plusieurs facteurs interviennent

- l'environnement
- le contact et la relation avec le cheval
- le mouvement
- les effets physiologiques

l'environnement



- calme, structuré
- repères visuels
- activités motivantes



- facilitateur du comportement adaptatif
- facilitateur des interactions
- médiateur de bien-être

l'environnement, en médiation équine, est peu chargé en stimulations, calme et structuré, ce qui permet d'éviter l'impression de cacophonie et de faciliter le traitement des informations par l'enfant. Des repères visuels sont utilisés avant et pendant les séances. Les activités sont motivantes. Ces conditions environnementales sont médiatrices de bien-être et facilitatrices des interactions et du comportement adaptatif.

La relation avec le cheval



- le cheval (poney) est doux, agréable à toucher, assez facile à décoder
- il a un effet apaisant et structurant
- il favorise un lien affectif et développe l'empathie
- il permet de canaliser la motricité
- il a ses propres besoins et peut exprimer son désaccord, et de ce fait entraîne des comportements interactifs

Le contact et la relation avec le cheval (le poney pour la MET chez l'enfant)

- Le poney est facile à décoder, il a peu d'expressions faciales, contrairement aux humains. Il est doux, chaud et agréable à caresser. Des études récentes menées à l'INRAe ont montré que les équidés avaient de remarquables capacités sociales et de reconnaissance des émotions d'autrui (congénères mais aussi humains) (Trösch et al., 2019). Le poney est donc capable de percevoir les difficultés de l'enfant et de supporter des comportements particuliers. Il va aussi engendrer de l'empathie de la part des enfants, qui peu à peu s'intéressent à leur poney, perçoivent ses besoins, parlent de lui à leurs parents, demandent de ses nouvelles entre les séances.
- Il a un rôle apaisant et structurant, favorise l'apprentissage de règles (Massion, 2005). Il permet de canaliser la motricité, d'éviter la recherche d'isolement.
- Il génère des co-actions (Montagner, 2002) et une réciprocité entre lui et l'enfant : le poney et l'enfant agissent ensemble, et le comportement de l'un agit sur le comportement de l'autre. Cela permet de développer les comportements interactifs.
- D'autre part, cette situation valorisante augmente la confiance en soi et l'estime de soi.

Le mouvement



- apaise
- entraîne une stimulation multi-sensorielle qui favorise l'intégration sensorielle
- favorise l'exploration visuelle
- favorise l'expression vocale
- exerce les stratégies adaptatives
- le pas « berce », le trot « stimule »
- « mouvement dialogue » (expérience sensori-motrice de réciprocité)

le mouvement entraîne une stimulation multi-sensorielle (Ghorban et al, 2013 ; Granados, Fernandez, 2011 ; Kohn, 1996) qui va exercer les fonctions sensori-intégratives, permettre l'intégration des influx visuels, vestibulaires et proprioceptifs (Wuang et al, 2010). Il favorise l'exploration visuelle, l'expression vocale et verbale. Il crée une expérience sensori-motrice de réciprocité, un « mouvement dialogue » (Schultz, 2012), qui va être engrammée et constituer un prémice de communication non-verbale. Le mouvement développe les stratégies adaptatives (Ratliffe, Sanekane, 2009), entraîne une régulation du tonus, et procure une sensation de relaxation.

Les effets physiologiques



- diminution des hormones du stress
- effets cardiovasculaires positifs liés à la détente
- action sur les neuromédiateurs (endorphines, sérotonine, ocytocine)



sensation de bien-être, régulation de l'humeur, diminution de l'impulsivité, empathie, meilleure compréhension des interactions sociales, diminution des comportements répétitifs

Les facteurs physiologiques en jeu dans les bénéfices observés grâce à la médiation du cheval commencent à être connus. Quelques études récentes permettent un début d'éclairage dans ce domaine :

L'action sur l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien a été étudiée au travers des taux de cortisol salivaire. Les résultats montrent des taux plus bas d'hormone de stress durant la journée chez les enfants du groupe expérimental bénéficiant de la médiation équine, comparativement au groupe contrôle (Pendry et al., 2014). D'autres projets de recherche sont en cours.

Des effets cardio-vasculaires (diminution de la tension artérielle et de la fréquence cardiaque), secondaires à la diminution de l'excitation du système nerveux sympathique en présence de l'animal, sont décrits et font l'objet de nouvelles recherches.

Les mouvements du cheval, en stimulant le système nerveux central, entraînent la libération de neurotransmetteurs tels que les endorphines, ce qui explique les effets émotionnels et comportementaux, avec sensation de bien-être (Spink, 1993).

Comme l'endorphine, la sécrétion de sérotonine, qui régule l'humeur et réduit l'irritabilité et l'impulsivité, est facilitée par l'activité physique.

L'action de l'ocytocyne est probable car cette hormone et neurotransmetteur est libérée entre autres lors des contacts tactiles (Campbell, 2008). Les recherches suggèrent que l'ocytocine atténue les réactions de l'amygdale face aux situations sociales menaçantes, et les études réalisées chez l'animal indiquent que l'ocytocine joue un rôle dans la compréhension des interactions sociales et le traitement des indices sociaux. Elle permettrait aussi de diminuer les comportements répétitifs (Hollander et al, 2007). Il serait intéressant de valider par des études l'hypothèse de l'action de la médiation équine sur la sécrétion d'ocytocine.

Autres Bénéfices

- s'épanouir, prendre plaisir
- s'ouvrir au monde
- suivre un parcours ordinaire
- partager
- observer, ressentir, réfléchir
- s'exprimer
- s'autonomiser
- s'affirmer
- prendre confiance en soi

Comment élaborer un projet de ME

Élaboration et conception d'un projet de médiation équine thérapeutique pour des sujets avec TND

élaboration du projet

- faisabilité,
- sujets concernés,
- collaborations, coordinations,
- aspects administratifs, matériels et financiers,
- information,
- implication des familles

mise en œuvre du projet

- évaluation des difficultés ainsi que des compétences existantes ou émergentes
- objectifs et moyens de les atteindre, stratégies
- en groupe ou en individuel, activités, matériel
- difficultés rencontrées, évaluation, réajustement des objectifs
- réseau

aspects déontologiques et éthiques

secret, respect du patient, respect du cheval, compétences, chartes

Le bien-être du cheval en ME

partenaire et non outil

respect de ses besoins physiques, émotionnels

et psycho-sociaux

- ✓ article Grandgeorge et Hausberger, 2018 : *évaluation du bien-être / mal-être des chevaux en médiation : revue de littérature et recommandations.*
- ✓ equipedia - IFCE : projet de recherche bien-être équidés et médiation



Le Projet

- personnalisé, pour chaque enfant
- en collaboration avec l'équipe soignante
- intégré dans le programme thérapeutique global
- parents associés au projet
- en fonction des résultats de l'évaluation
- projet de groupe ou projet individuel

L'évaluation des besoins

- évaluer les difficultés mais aussi les compétences, prendre en compte les capacités émergentes
- en collaboration avec l'équipe qui suit l'enfant
- en fonction des données des observations cliniques déjà réalisées
- en lien avec l'observation des parents et leurs demandes
- en utilisant certains outils d'évaluation, en fonction de ses compétences

L'évaluation

- pour la pratique

- pour la recherche

➤ Intérêt

- évaluer les difficultés mais aussi les compétences, prendre en compte les capacités émergentes
- fixer les objectifs, en déduire les activités à privilégier
- réajuster les objectifs
- quantifier les bénéfices
- prouver les bénéfices (données validées par la recherche)

➤ Outils

- Grilles
- Échelles d'évaluation du comportement
- Échelles d'évaluation du langage
- Échelles d'évaluation cognitive
- Échelles d'évaluation sensori-psychomotrices
- Questionnaires parents

➤ Quand ?

avant, pendant, après les séances

EVALUATIONS CLINIQUES

Développement psychomoteur, cognitif, perceptif, linguistique, socio-émotionnel, communicationnel

Évaluation :

- du profil cognitif et des capacités cognitives (tests neuropsychologiques, fonctions exécutives, fonctions symboliques, cohérence centrale, théorie de l'esprit)
- de la communication, des capacités d'interaction sociale, du comportement
- du comportement auditif, du niveau d'expression et de compréhension du langage
- des fonctions visuo-perceptives et visuo-constructives
- du repérage temporel et spatial
- des capacités logico-mathématiques
- de la motricité fine et globale, des fonctions motrices
- des capacités d'autonomie sociale et matérielle
- des capacités et des stratégies d'apprentissage scolaire ou préscolaire
- du fonctionnement adaptatif (Vineland)
- de la mise en œuvre des capacités

Tenir compte des observations des parents et des professionnels (soignants, éducatifs, enseignants)

L'évaluation - Difficultés rencontrées

Dans la pratique professionnelle

- Outils
- Temps disponible
- Expérience de l'évaluation

Pour la recherche

- hétérogénéité clinique
- échantillons limités
- outils d'évaluation peu adaptés
- méthodologies variées
- contrainte des études témoins

Les objectifs thérapeutiques

(1)

- rechercher le contact par le regard
- aider à sélectionner les informations de l'environnement
- solliciter l'attention conjointe, visuelle, auditive
- favoriser l'intégration et la modulation sensorielle
- améliorer le comportement auditif
- exercer l'orientation du regard, la poursuite oculaire
- développer les sensations tactiles
- exercer l'imitation gestuelle, l'utilisation de gestes à visée communicative
- stimuler les échanges vocaux, verbaux
- réguler le comportement, favoriser et encourager la stabilité

Les objectifs thérapeutiques (2)

- encourager les initiatives
- favoriser l'utilisation appropriée des objets
- aider à planifier les actions, résoudre des problèmes, mettre en œuvre un moyen pour accéder à un but
- introduire des associations
- se repérer dans le temps et l'espace
- développer la conscience du corps, l'adaptation posturale
- améliorer la confiance en soi : apaisement, réassurance, renforcement positif
- favoriser le partage des émotions
- entraîner les capacités de tolérance et d'adaptation aux changements

Aides à la communication

Objectif : aider à comprendre les situations, les demandes, les changements, les contraintes, les soins

Modalités : moyens de communication augmentatifs et alternatifs

routines, gestes, mimiques

aides visuelles (photos, images, pictogrammes, PECS, Makaton)

Bénéfices : réduction des troubles du comportement liés à l'anxiété
appui pour développer le langage oral

Les Activités



© Can Stock Photo - csp18222065



© Can Stock Photo - csp22222856

- activités variées autour du poney, en petit groupe ou en individuel
- observation au box et en liberté, pansage, conduite à pied, monte en extérieur, monte en manège
- activités ludiques à choisir en fonction des compétences de l'enfant et des objectifs fixés
- quel matériel utiliser : bardette ou surfaix voltige, licol, longe adaptée, rênes avec poignées

Les collaborations

- **Partenariat avec les familles**

Principes : respect, écoute, confiance, disponibilité, empathie, dialogue, regard positif

Objectifs : harmonisation des points de vue, partage d'informations, alliance thérapeutique

analyse des besoins, des attentes , de la qualité de vie (niveau de stress, retentissement social), niveau de compréhension et d'acceptation des difficultés, capacités à faire face

- **Partenariat avec les autres professionnels**



Et après ?

- à quel moment arrêter la médiation équine
- sur quels critères : - objectifs atteints
- critères matériels
- quelle suite ? équitation adaptée ?

Quelques cas

Troubles du neurodéveloppement

Sacha 6 ans

Retard cognitif moyen et troubles neuromoteurs (grande prématurité)

Soins à l'hôpital de jour

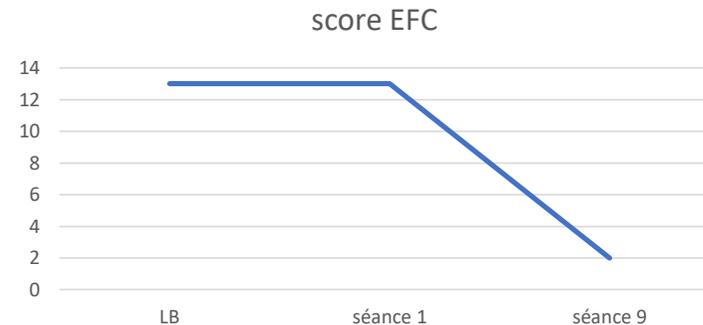
Objectifs MET : attention, planification, conscience du corps, coordinations, sensibilité proprioceptive, tonus, praxies fines, langage, confiance en soi

Progrès : autonomie, motricité, planification, initiative, confiance en soi, connaissances



Résultats

grille évaluation fonctionnelle des comportements (EFC)
(Adrien et al., 2001)
(items attention, association, tonus et émotion)



TDAH

trouble déficit de l'attention avec hyperactivité

Jamy 6 ans 1/2

TDAH et retard cognitif léger

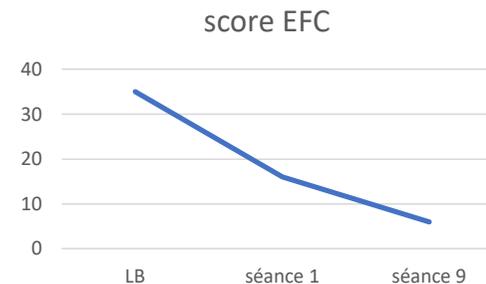
Objectifs MET : attention, régulation de l'activité et des émotions, planification, relations de causalité, conscience du corps, détente, confiance en soi

Progrès : lors des séances restreintes en stimulations extérieures, contrôle moteur, intelligence pratique, résolution de problème, connaissances, symbolisation, confiance et estime de soi, détente, adaptation sociale



Résultats

- grille d'évaluation fonctionnelle des comportements (EFC) amélioration surtout pour attention, association, tonus, contact



- questionnaire de Conners en groupe : diminution du score global, en particulier items attention, impulsivité, variabilité de l'humeur

Troubles de l'adaptation sociale et scolaire

différents facteurs en cause, souvent associés

apprentissages – émotions – comportement - TND

Théo 9 ans

troubles du comportement (instabilité, agitation, impulsivité, troubles attentionnels) intriqués avec des difficultés d'apprentissages et des difficultés de compréhension

objectifs de la MET : régulation de l'activité, régulation des émotions, attention, confiance en soi, détente

Le poney est vecteur de tranquillité, de communication, de socialisation, d'attachement sécuritaire. Théo se trouve dans une situation lui permettant de mettre en œuvre et de développer ses capacités, de prendre confiance en lui, de surmonter les difficultés, de réajuster ses comportements

TSA

Marina

6 ans

autisme sévère avec retard cognitif léger hétérogène (capacités non-verbales supérieures aux capacités verbales)

Difficultés d'attention et de régulation émotionnelle, expression verbale par mots isolés, intérêts particuliers et envahissants

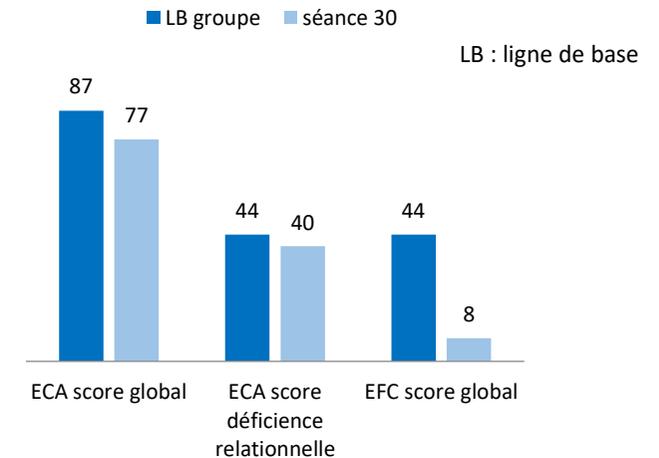
36 séances MET

Objectifs : attention, communication verbale, régulation du comportement et des émotions, relation moyen-but, résolution de problèmes, acceptation des consignes

Progrès : capacités de communication, échanges, langage, ajustement social, partage émotionnel, maintien de l'attention, tolérance aux changements, disparition des colères, capacités d'imitation et d'association, initiatives.

Généralisation des progrès à la maison et aux autres situations, avec progrès des apprentissages scolaires (classe autisme). Parle de sa ponette à ses parents.

Maintien des progrès après l'arrêt de la ME



ECA: échelle d'évaluation des comportements autistiques (Barthélémy et al., 1997)

TSA

Martin

7 ans

autisme sévère + retard cognitif important

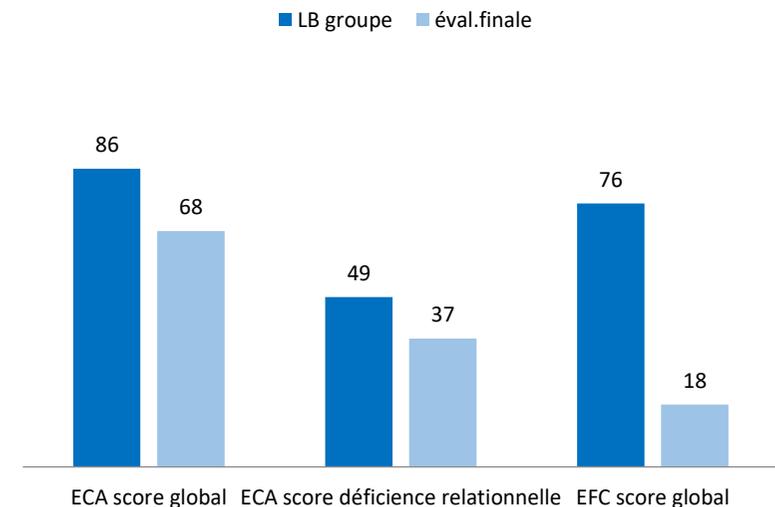
absence de langage, expression par syllables et gestes, compréhension uniquement gestuelle, peu de contact visuel, peu d'intérêt pour les objets

30 séances MET

Objectifs : contact visuel, attention, moyens de communication (utilisation de supports visuels : photos), expression vocale, utilisation appropriée des objets, planification des actions, partage émotionnel

Progrès : adaptation sociale (intérêt pour son environnement, intégration de règles sociales, ajustement du comportement, respect des consignes, actions adaptées), relation avec autrui (contact, attention conjointe, échanges), modalités de communication (compréhension, expression gestuelle et vocale), imitation, symbolisation, fonctionnement cognitif (mise en œuvre des capacités, maintien de l'activité)

Généralisation des progrès.



TSA

Harold

8 ans

autisme léger avec dysharmonie cognitive (capacités non-verbales sub-normales, supérieures aux capacités verbales)

déficit de compréhension sociale et verbale

importantes difficultés de régulation du comportement et des émotions (agitation et agressivité en situation de groupe)

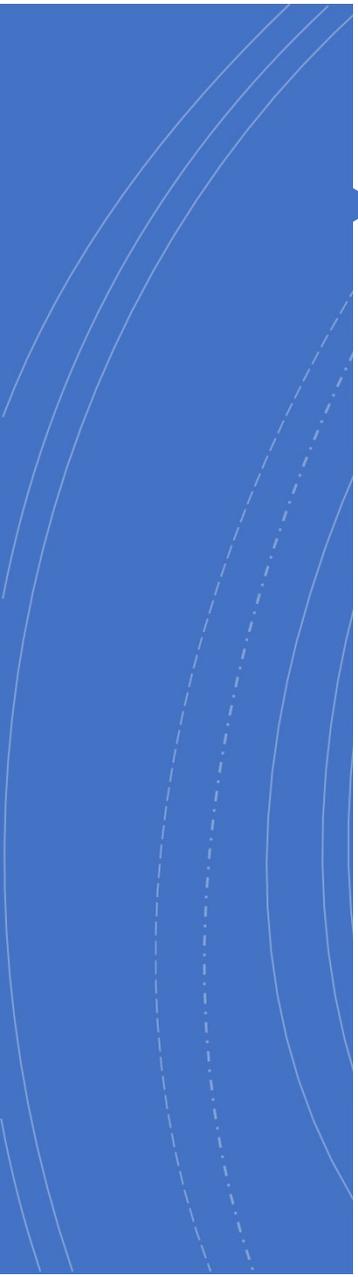
19 séances MET

Objectifs : détente physique et émotionnelle, adaptation comportementale, régulation du tonus, planification des actions, raisonnement, estime de soi

Progrès : relation, régulation du comportement et des émotions, attention, compréhension, association (cohérence centrale), initiatives appropriées, ajustement social, tolérance aux contraintes, régulation du tonus, confiance en lui

Après l'arrêt de la ME : variabilité en fonction des situations (sensibilité aux environnements trop stimulants et aux changements)





À retenir

- chaque personne avec TND est unique quant à ses particularités et ses besoins
- travailler en réseau, établir les objectifs, adapter les activités respecter certains principes, informer les parents
- savoir analyser les difficultés pour pouvoir les surmonter

Temple Grandin, personne autiste à haut niveau de fonctionnement et professeur de sciences animales à l'Université du Colorado, a décrit l'effet apaisant que lui procure le galop d'un cheval.

Le contact avec l'animal est plus facile pour elle que le contact avec l'être humain, trop subtil, et elle éprouve de l'empathie envers les animaux.

Elle est à l'origine de la création du Temple Grandin Equine Center, où se pratiquent l'EAAT (equine assisted therapies and activities)



Temple Grandin Equine Center

By Adam Daurio and Wendy Wood
PHOTOS COURTESY OF TEMPLE GRANDIN EQUINE CENTER

Integrating EAAT Education & Research

It is impossible to imagine humanity without horses. Horses are part of our landscapes, part of our souls. But there is something deeper, a connection with these powerful, yet gentle creatures that is felt in the heart. Those who work, volunteer or participate in equine-assisted activities and therapies (EAAT) intuitively know that horses can help participants therapeutically. There are numerous cases where contact with and caring for horses calms and heals people, coaching beyond their disabilities and traumas to free them and improve their lives.

Many instructors, staff and volunteers at PATH Intl. Member Centers have witnessed impressive outcomes as participants in EAAT sessions have overcome significant physical, cognitive and psychological challenges. What they have learned has contributed much to the field and built on the education they receive from certification workshops, classes, conferences, mentoring, online courses and webinars from PATH Intl. and other associations within the EAAT field and affiliated organizations in the equine industry. Yet one important element is missing. Research based on rigorous scientific studies that would substantiate these improvements is often lacking.

* Because the equine-assisted activities and therapies (EAAT) industry has predominantly been practice lead research, Colorado State University (CSU) and CSU's Temple Grandin Equine Center (TGECC) are pursuing an integration of research and education.

Références

- BASS M.M., DUCHOWNY C.A., LLABRE M.M. (2009). The effect of therapeutic horseback riding on social functioning in children with autism. *J Autism Dev Disord*, 39, 9, 1261-7.;
- BORGI M., LOLIVA D., CERINO S., CHIAROTTI F., VENEROSI A., BRAMINI M., NONNIS E., MARCELLI M., VINTI C., DE SANTIS C., BISACCO F., FAGERLIE M., FRASCARELLI M., CIRULLI F. (2016). Effectiveness of a standardized equine-assisted therapy program for children with autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord*, 46, 1, 1-9.;
- GABRIELS R.L., PAN Z., DECHANT B., AGNEW J.A., BRIM N., MESIBOV G. (2015). Randomized Controlled Trial of Therapeutic Horseback Riding in Children and Adolescents With Autism Spectrum Disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 54, 7, 541-9.;
- HAMEURY L., DELAVOUS P., TESTE B., LEROY C., BERTHIER A., GABORIAU J.C. (2010). Equithérapie et autisme. *Ann. Méd. Psychol.*, 168, 9, 655-659.;
- HAMEURY L. (2017). *L'enfant autiste en thérapie avec le cheval*. Saint-Denis : Connaissances et Savoirs.;
- HAS https://www.has-sante.fr/jcms/p_3161334/fr/troubles-du-neurodeveloppement-reperage-et-orientation-des-enfants-a-risque
- IFCE, la médiation équine, qu'en pensent les scientifiques? https://mediatheque.ifce.fr/index.php?lvl=more_results&autolevel1=1
- IFCE, Actes equimeeting médiation septembre 2020 : <https://www.ifce.fr/wp-content/uploads/2020/09/DIR-Acte-colloque-m%C3%A9diation-2020.pdf>
- Replay des communications : <https://www.youtube.com/playlist?list=PLATYrVnX3WHXVIOCs7Cgr7uiBi2ZCYgyh>
- SANTOS F.F., ZAMO R. (2017). Neuropsychological Rehabilitation of Neurodevelopmental Disorders in Equine Assisted Therapy: Systematic Review. *Rev. Psicol.* 9, 1, 104-118. <http://dx.doi.org/10.18256/2175-5027.2017.v9i1.1699> ;
- VIDAMENT M., Médiation équine au sens large (soins, soutien, sport-loisir) : quelles différences ?, IFCE, Equipedia, 2021, <https://equipedia.ifce.fr/autres-activites-equestres/mediation/mediation-equine-au-sens-large-soins-soutien-sport-loisir-quelles-differences>