

La thérapie avec le cheval et l'enfant avec autisme

Dr Laurence Hameury

La thérapie avec le cheval est une thérapie complémentaire en plein développement et ses bénéfices sont maintenant validés scientifiquement par de nombreuses études.

C'est un soin « fondé sur la présence du cheval comme médiateur et dispensé à une personne dans ses dimensions psychiques et corporelles » selon la définition de la Société Française d'Equithérapie. Elle doit être intégrée à un programme thérapeutique coordonné et réalisée en complément des soins médicalisés, en s'appuyant sur un projet individualisé adapté à chaque patient.

Les équidés (chevaux, poneys) participent de plus en plus aux soins pour des personnes en difficulté. En effet, le cheval est un médiateur qui permet d'étendre à un contexte ordinaire et valorisant les principes de thérapies classiques, en particulier dans le domaine psychique. Il peut contribuer au mieux-être des personnes en situation de fragilité physique et psychologique et les aider à développer voire retrouver leur potentiel. C'est un allié qui apaise et sert d'intermédiaire pour la relation avec autrui.

Les questions éthiques sont prises en compte. Il existe actuellement des chartes concernant l'éthique des thérapeutes, et le bien-être du cheval en thérapie fait l'objet d'études.

Les découvertes scientifiques effectuées en France et dans les pays étrangers font progresser nos connaissances dans ce domaine nouveau.

Elles permettent de comprendre comment le contact avec le cheval peut améliorer le comportement de l'enfant, tout particulièrement de l'enfant avec handicap. Le contact du cheval, qui est un animal sensible et réceptif, et les échanges qui s'établissent entre l'enfant et lui, favorisent de nombreuses acquisitions.

J'ai analysé 25 études scientifiques sérieuses réalisées en France et à l'étranger, qui avaient pour objectif d'analyser et évaluer les résultats obtenus par la thérapie avec le cheval chez des enfants autistes. Les résultats montrent tous une amélioration significative des symptômes ciblés. La moitié de ces travaux incluait une comparaison

avec des groupes témoins, qui ne bénéficiaient pas de la thérapie avec le cheval. Ils montrent des progrès plus importants lorsque la thérapie avec le cheval vient en complément des soins psycho-éducatifs classiques.

En 2010, j'ai publié une étude que j'ai réalisée à l'hôpital de jour du Centre Universitaire de Pédopsychiatrie de CHU de Tours. J'avais pour objectif de mettre en évidence et évaluer les bénéfices de la thérapie avec le cheval pour des enfants présentant des troubles du spectre autistique, dans une perspective développementale et neuro-psycho-physiologique, en analysant en particulier quelles fonctions impliquées dans le développement de l'enfant pouvaient être stimulées et améliorées par la TAC (Lelord, Adrien).

L'évaluation quantitative des résultats a concerné 6 enfants, âgés de 5 ans à 7 ans, présentant un trouble du spectre autistique. Ces 6 enfants recevaient des soins à l'hôpital de jour à temps partiel, 5 d'entre eux étaient scolarisés à temps partiel en école maternelle avec projet personnalisé de scolarisation et aide individualisée. Ils ont participé aux séances de Thérapie Avec le Cheval une semaine sur deux, durant une ou deux années scolaires selon les cas, accompagnés de 3 thérapeutes (dont moi-même). Ils n'avaient pas d'expérience antérieure des poneys. Ces séances étaient gratuites pour les familles, qui ont donné leur consentement pour les séances et les enregistrements vidéo. La thérapie a été réalisée avec des poneys shetland, dans un poney-club, selon les principes de la Thérapie d'Echange et de Développement, mise au point par le Pr Lelord à Tours (Barthelemy, Hameury, Lelord).

Les évaluations ont été effectuées à l'aide d'instruments validés et les résultats comparés à ceux d'un groupe témoin. Ils ont mis en évidence une nette amélioration lors des séances, par rapport à la situation de groupe dans le cadre de l'hôpital de jour. Toutes les fonctions impliquées dans le développement ont été améliorées, surtout celles concernant la communication, l'imitation, la régulation perceptive, émotionnelle et motrice.

Ces résultats montrent que l'environnement et la situation de Thérapie Avec le Cheval sont facilitateurs pour l'adaptation du comportement et la mise en œuvre des capacités de l'enfant autiste.

Le but de la thérapie avec la médiation du cheval est d'utiliser cet environnement « facilitateur » qu'est celui de la thérapie avec le cheval, afin d'influer sur le comportement adaptatif en favorisant la modulation sensorielle, le traitement des informations, le bien-être, la mise en œuvre des potentialités puis la généralisation des compétences.

Je pense qu'il est important d'avoir une approche développementale et fonctionnelle prenant en compte l'insuffisance modulatrice cérébrale et les perturbations de fonctions neuro-psycho-physiologiques élémentaires à l'origine des difficultés de l'enfant autiste, afin de pouvoir exercer ces fonctions importantes dans le développement de l'adaptation sociale et de la communication.

Dans le contexte de la thérapie avec le cheval, il est possible d'exercer **les systèmes d'adaptation et de régulation** : communication et relation avec autrui, régulation sensorielle (perception), régulation cognitive (attention, association, intentionnalité, représentation mentale, planification, relations de causalité, anticipation), régulation motrice (tonus, conscience du corps, adaptation posturale, équilibre, coordination), régulation émotionnelle, confiance en soi, gestion émotionnelle de la difficulté, expression émotionnelle, partage émotionnel, détente et plaisir.

Le développement des connaissances est un objectif complémentaire aidé par le contexte motivant la curiosité.

Les bénéfiques ont tout d'abord été observés **dans le domaine de la motricité** (fonctions neuromusculaires, proprioceptives et extéroceptives : motricité globale, équilibre, coordination, dissociation, motricité fine, ajustement du tonus, latéralisation, intégration de schèmes d'action). Les déplacements du cheval nécessitent un ajustement tonique postural et la prise de conscience de son corps. Ils favorisent le travail des groupes musculaires et diminuent les contractures. Ils agissent également sur le système circulatoire et sur le système digestif.

Puis ont été décrits les bénéfiques **au plan émotionnel, social et cognitif** : lâcher prise et relaxation favorisés par la chaleur du corps du cheval et par le bercement lors du portage, confiance en soi, estime de soi, autonomie, régulation émotionnelle, diminution de l'anxiété, bénéfiques sensoriels (perception de son corps et écoute de ses sensations, proprioception, régulation du tonus, bien-être), cognitifs (attention, organisation spatio-temporelle, résolution de problèmes, prise de décision, raisonnement, mémoire, connaissances) et relationnels (écoute de l'autre, attention conjointe, communication non verbale, expression des émotions et des sensations).

Les résultats observés chez des enfants présentant des troubles du spectre autistique sont particulièrement intéressants.

Pour l'enfant autiste, le cheval (le poney pour les jeunes enfants) est un animal attachant et facile à décoder et les interactions avec lui sont simples. Il amène l'enfant à dominer

ses affects et ses émotions, à moduler ses actions, à contrôler son agressivité et à sortir de son inhibition. Il le dynamise au plan physique, le porte, le berce, l'apaise. Il est doux, chaud, agréable à toucher, attachant, réservé mais réceptif à la relation, réactif aux émotions et aux comportements. Il est moins complexe à décoder qu'un humain car ses expressions faciales sont simples. Il accepte facilement l'enfant, le porte, le balance, le berce, lui transmet des sensations. Il a aussi ses propres besoins et peut exprimer sa volonté et son désaccord. Il a des capacités d'empathie démontrées scientifiquement et se montre assez tolérant avec les particularités de comportement des enfants. Il déclenche de son côté des réactions d'empathie chez l'enfant autiste et ainsi favorise le lien affectif et la prise de conscience d'autrui.

Les interactions entre l'enfant autiste et le cheval, étayées par le thérapeute, permettent le développement et la régulation des processus psycho-physiologiques. Le portage apaise, canalise la motricité, favorise l'échange avec le thérapeute (attention conjointe, communication, expression par le langage), procure des sensations proprioceptives et extéroceptives, stimule l'ajustement tonique et le traitement des informations sensorielles. Les capacités d'imitation, d'intentionnalité, de planification de l'action, de résolution de problèmes sont également exercées. Cette activité valorise l'enfant à ses yeux et à ceux de ses parents, lui fait prendre confiance en lui et facilite la relation sociale. Elle l'aide à prendre conscience d'autrui par l'intermédiaire de la prise de conscience des désirs et besoins du cheval.

On peut observer des bénéfices liés à l'environnement, des bénéfices liés au contact et à la relation avec le cheval, des bénéfices secondaires au mouvement, des bénéfices physiologiques.

■ **bénéfices liés à l'environnement :**

L'environnement a une influence sur le comportement adaptatif de la personne avec autisme, qui est en quelque sorte « environnemento-dépendante ».

Lors de la thérapie avec le cheval (TAC), l'environnement est facilitateur et médiateur de bien-être. Les séances se déroulent dans un espace naturel et calme, avec peu de stimulations sonores, les activités sont structurées, des repères visuels sont utilisés, le portage par le cheval est apaisant. « Je suis bien » nous disait un enfant du groupe de Thérapie Avec le Cheval. Toutes les ressources sont utilisées pour aider l'enfant, l'encourager, et la réussite est valorisée.

Sur le cheval, l'enfant n'a pas de possibilité de dispersion motrice. De plus, il est amené à établir une communication non-verbale et vocale ou verbale, car dans cette situation il est dépendant du cheval et du thérapeute et en interaction constante et étroite avec

eux. Il va alors exprimer ses émotions et faire des demandes. Bien que nouvelles, les activités proposées sont motivantes et favorisent l'adaptation aux changements.

■ **bénéfices liés au contact et à la relation avec le cheval**

Il a été mis en évidence que le contact avec les chevaux change les patterns d'ondes cérébrales. Nous sommes plus calmes, plus concentrés et attentionnés lorsque nous sommes auprès des chevaux.

Temple Grandin, zootechnicienne américaine de renommée internationale et autiste « de haut niveau » a une empathie envers les animaux qui va très au-delà de ce qu'elle peut interpréter chez les humains. Elle a remarqué l'effet apaisant que lui procurait le galop d'un cheval. Le contact avec l'animal demeure beaucoup plus aisé pour elle que le contact avec l'être humain, qui est souvent trop subtil. Sa palette d'émotions s'est développée au fil des ans, mais elle ne perçoit pas bien les émotions complexes. Le sentiment le plus fort qu'elle ressent aujourd'hui est le calme intense et la sérénité procurés par son travail avec les animaux, lorsqu'elle les sent se détendre. Elle arrive également à éprouver de l'empathie avec les animaux, car l'expression de leurs émotions est moins complexe que celle des humains. Elle relie cela au mode de pensée basé sur la sensorialité, pour le cheval comme pour les personnes avec troubles du spectre autistique.

Duval-Desnoe explique que du fait de sa vision binoculaire très étroite, le cheval peut très difficilement diriger ses deux yeux sur le même objet. Ainsi il est rassurant pour les artistes, qui supportent très mal une approche frontale avec un regard de face.

Massion rappelle que l'enfant avec autisme est un être en développement, qui apprend comme l'enfant normal, mais à un rythme plus lent et que les dysfonctionnements qu'il présente peuvent être compensés par l'exercice, qui est un moyen privilégié pour l'enfant avec autisme de développer ses capacités dans toutes les fonctions, aussi bien dans les domaines sensori-moteurs, que dans ceux de la communication et de la socialisation. « Le poney, très apprécié de l'enfant, permet une certaine forme d'échanges et de socialisation, mais aussi l'apprentissage de règles, tout en favorisant la coordination et l'équilibre ».

Montagner introduit la notion de « co-action » (faire ensemble), de développement des compétences-socles et de comportements affiliatifs. « Le chevauchement joue un rôle important dans la canalisation de la motricité et de l'agressivité », il permet de découvrir

des perceptions nouvelles. « Les relations avec l'animal rendent fonctionnelles des compétences fondamentales dites « socles » qui sous-tendent le développement et la régulation des émotions, affects, systèmes de communication, conduites sociales et constructions intellectuelles. »

Ghorban considère que les bénéfices sont dus à la stimulation multi-sensorielle qui conduit à développer les capacités sociales, émotionnelles et physiques. La Therapeutic Horseback Riding serait aussi un stimulus renforçant la motivation et la coopération de l'enfant.

Granados évoque la théorie de l'intégration sensorielle, la médiation du cheval activant simultanément de multiples systèmes tels que les systèmes sensoriels, musculaires, squelettiques, limbiques, vestibulaires et oculaires, permettant ainsi des bénéfices psychologiques, éducatifs et sociaux, qui vont ensuite se généraliser dans d'autres environnements.

Une personne avec Asperger témoigne : « Mon plus grand plaisir est de poser une oreille sur le flanc d'un cheval pour écouter ses bruits de digestion, ressentir le léger mouvement à chaque inspiration, et la chaleur qu'il dégage. Suivre la respiration d'un cheval a un étrange pouvoir calmant, tel un médicament anti-stress. Sans les effets secondaires.Une manière d'échapper à un univers stressant dont je ne connais pas toutes les règles». (A. Tsaag-Valren, Cheval Savoir n°71, mars 2016).

■ **bénéfices liés aux mouvements du cheval**

Ghorban reprend l'hypothèse de Bass concernant le rôle de la Therapeutic Horse Riding dans l'amélioration du fonctionnement cérébelleux grâce aux mouvements rythmiques du cheval, et celle de Keino au sujet de la stimulation de l'aire de Broca impliquée dans le langage.

Selon Ratliffe, les changements obtenus résultent des réponses aux mouvements du cheval et des expériences d'interactions avec lui. Les mouvements répétitifs du cheval apprennent à l'enfant à anticiper les changements posturaux et à développer des stratégies adaptatives, et lui permettent d'acquérir de nouvelles habiletés motrices.

Pour Schultz il a été montré que les enfants autistes bénéficient d'une stimulation de leurs réponses motrices facilitées par le mouvement du cheval. Le travail de cet auteur a eu pour objectif d'étudier les effets du mouvement du cheval sur l'intégration sensorielle et la communication non-verbale. Avec le cheval et surtout sur le cheval, l'enfant perçoit un mouvement rythmique et est dans un contact physique proche avec un autre être vivant. Il a l'impression d'être soutenu et porté. Le mouvement du cheval entraîne une régulation du tonus musculaire et procure une sensation de relaxation. Les systèmes

sensoriels, en particulier vestibulaire, proprioceptif et tactile, sont activés. La position à cheval facilite une posture assise droite permettant l'exploration de l'environnement par le regard et la stabilisation du contact visuel. Il est souvent constaté qu'à cheval les enfants autistes non verbaux font preuve d'une production vocale accrue, qu'ils répondent mieux au contact verbal, qu'ils réagissent plus vite, expriment leurs désirs et leurs besoins. Ceci est particulièrement favorisé par les alternances pas-trot-arrêt. Pour cet auteur, «Il est impossible de ne pas communiquer à cheval», le cheval entraînant un « mouvement dialogue ». Entre l'enfant et le cheval se crée une relation de type « action-réaction », qui aboutit à un accordage entre eux, de type isopraxie (Barrey), et à une « unité de mouvement ». Cette expérience sensori-motrice de réciprocité est engrammée et constituerait un prémice de communication non-verbale et d'échange physique. Elle permettrait de plus le développement des structures impliquées dans les processus d'intégration et d'imitation.

Wuang a mené en 2010 une étude destinée à évaluer l'efficacité d'un programme de simulation de Developmental Horse Riding (SDHRP) sur les fonctions motrices et sensori-intégratives, à l'aide de l'utilisation d'un équipement simulant les mouvements du cheval, chez des enfants avec autisme. Les résultats montrent une amélioration des compétences motrices (motricité globale et fine) et des fonctions sensori-intégratives : intégration des influx visuels, vestibulaires et proprioceptifs. De plus des améliorations significatives sont obtenues au plan émotionnel et comportemental. Cette étude tend donc à prouver les bénéfices du mouvement en lui-même.

■ **bénéfices liés aux aspects physiologiques**

Les facteurs physiologiques en jeu dans les bénéfices observés grâce à la médiation du cheval sont encore mal connus. Toutefois, quelques études récentes permettent un début d'éclairage dans ce domaine.

Pendry a conduit une étude randomisée pour déterminer les effets d'un programme d'Equine Facilitated Learning d'une durée de 12 semaines (séances de 90 minutes) sur l'activité de l'axe hypothalamo-hypophysio-surrénalien 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, comparativement au groupe contrôle.

L'effet sédatif sur l'hyperesthésie et l'anxiété (Grandin) évoque l'implication de neuromédiateurs.

Spink pense que 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.

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

Grandgeorge et Hausberger décrivent les effets cardiovasculaires (diminution de la tension artérielle et de la fréquence cardiaque) qui sont provoqués par une diminution de l'excitation du système nerveux sympathique en présence d'un animal. Le contact avec l'animal s'accompagne aussi d'une sécrétion d'ocytocine.

Selon une étude menée par Hollander les adultes présentant un trouble du spectre autistique traiteraient et retiendraient mieux les indices sociaux après avoir reçu des injections d'ocytocine. De précédentes études également effectuées par Hollander avaient montré que les injections d'ocytocine réduisaient les comportements répétitifs. D'autres études indiquent également que les enfants atteints d'autisme présentent des taux sanguins faibles d'ocytocine, et que ces niveaux n'augmentent pas avec l'âge comme c'est le cas chez les enfants non handicapés. 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. Il serait intéressant d'observer ce qu'il en est de l'ocytocine lors de la Thérapie Avec le Cheval.

En conclusion, les bénéfices de la thérapie avec le cheval sont très variés et validés scientifiquement, ce qui explique que l'on observe actuellement un développement important et une diversification des indications et des moyens.

Les données probantes obtenues par les études scientifiques récentes devraient permettre la reconnaissance de la thérapie avec le cheval en tant que thérapie complémentaire validée par la recherche et recommandée par la Haute Autorité de Santé.

Références

- 1- ADRIEN J.L., ROUX S., COUTURIER G., MALVY J, GUERIN P., DEBULY S., LELORD G., BARTHELEMY C. Towards a new functional assessment of autistic dysfunction in children with developmental disorder - The Behaviour Function Inventory. *Autism*, 2001, 5, 3, 249-264.
- 2- BARREY J.C. L'éthologie équine au service de la thérapie avec le cheval. In « Thérapies avec le cheval » sous la direction de R. de Lubersac, Ed. FENTAC, Vincennes, 2000, 35-98, 76 p.

- 3- BARTHELEMY C., HAMEURY L., LELORD G. L'autisme de l'enfant – La thérapie d'échange et de développement. Expansion Scientifique Française, Paris, 1995, 396 p.
- 4- BASS M.M., DUCHOWNY C.A., LLABRE M.M., The effect of therapeutic horseback riding on social functioning in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2009, 39, 9, 1261-7.
- 5- DUVAL-DESNOE L. L'animal peut-il aider l'individu autiste ? État des lieux de l'intervention animale dans la prise en charge de l'autisme en France. Thèse Doctorat Vétérinaire, Créteil, 2008.
- 6- GHORBAN H., SEDIGHEH R.D., MARZIEH G., YAGHOOB G. Effectiveness of Therapeutic Horseback Riding on Social Skills of Children with Autism Spectrum Disorder in Shiraz, Iran, *Journal of Education and Learning*, 2013, 2, 3.
- 7- GRANADOS A.C., FERNANDEZ AGIS I. Why Children With Special Needs Feel Better with Hippotherapy Sessions : A Conceptual Review. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2011, 17, 3, 191-197.
- 8- GRANDGEORGE M., HAUSBERGER M. Human-animal relationships : from daily life to animal-assisted therapies. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità Journal*, 2011, 47, 4, 397-408.
- 9- GRANDIN T., FINE A.H., BOWERS C.M. The use of therapy animals with individuals with autism spectrum disorders. In *Handbook on Animal-Assisted Therapy (Third Edition). Theoretical Foundations and Guidelines for Practice*, ed. Fine, 2010, 247-264.
- 10- HAMEURY L., DELAVOUS P., TESTE B., LEROY C., Berthier A., GABORIAU J.C. Equithérapie et autisme. *Annales Médico-Psychologiques*, 2010, 168, 9, 655-659.
- 11- HOLLANDER E., BARTZ J., CHAPIN W., PHILIPPS A., SUMMER J., SOORYA L., ANAGNOSTOU E., WASSERMAN S. Oxytocin increases retention of social cognition in autism. *Biological Psychiatry*, 2007, 61, 4, 498-503.
- 12- LELORD G., SAUVAGE D. L'autisme de l'enfant. Paris, Masson, 1990, 300 p.
- 13- LELORD G., MUH J.P., SAUVAGE D., HERAULT J. Neurobiologie des syndromes autistiques de l'enfant. *Médecine/Sciences*, 1996, 12, 715-722.
- 14- MASSION J. Sport et autisme, *Bulletin Scientifique de l'ARAPI*, décembre 2005, 16, 13-19.
- 15- MONTAGNER H. L'enfant et l'animal – Les émotions qui libèrent l'intelligence. Odile Jacob, Paris, 2002.
- 16- PENDRY P., SMITH A.N, ROETER S.M. Randomized Trial Examines Effects of Equine Facilitated Learning on Adolescents' Basal Cortisol Levels. *Human-Animal Interaction Bulletin*, 2014, 2,1, 80-95.
- 17- RATLIFF K.T., SANEKANE C. Equine-assisted therapies : complementary medicine or not ? *Australian Journal of Outdoor Education*, 2009, 13, 2.
- 18- SCHULZ M. Patterns in communication development – an evidence based concept of riding therapy. *Congrès Therapeutic riding, Horses in education and therapy*, Athènes, 2012.
- 19- SOCIETE FRANCAISE d'EQUITHERAPIE – SFE, dossier de presse, septembre 2011.
- 20- SPINK J. Developmental riding therapy : A team approach to assessment and treatment. *Therapy Skill Builders*, Tucson, Arizona, 1993, 276 p.
- 21- WUANG Y.P., WANG C.C., HUANG M.H., SU C.Y. The effectiveness of simulated developmental horse-riding program in children with autism. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 2010, 27, 2, 113-26.

