

L'ACUPUNCTURE DANS LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN : Rôle du *Jing Jin* de Maître du Cœur

par Dr Jean-Marc STEPHAN*

Résumé. — Le syndrome du canal carpien, conséquence d'une irritation ou d'une compression du nerf médian dans le défilé carpien du poignet est responsable de douleurs nocturnes insomniantes, surtout chez la femme. Après un bref chapitre exposant la nosologie occidentale, 5 observations servent de cadre à la proposition d'un protocole acupunctural basé sur la technique thérapeutique du traitement de la zone tendino-musculaire du méridien du Maître du Cœur (*Shou Jue Yin*). Les Points utilisés sont donc MC 7 (*Daling*), MC 6 (*Neiguan*), MC 5 (*Jianshi*), MC 9 (*Zhongchong*), VB 22 (*Yuanye*) mais également TR 5 (*Waiguan*), le tout, à la lumière des données de la chrono-acupuncture. Pour terminer, sont cités quelques autres protocoles issus de la recherche bibliographique.

Mots clés. — Chrono-acupuncture, syndrome du canal carpien, rhumatologie, *Jing Jin*, Maître du Cœur, *Xié, Bi, Shou Jue Yin*.

Summary. — Carpal tunnel syndrome, resulting from an irritation or a compression of the median nerve in the carpal duct in the wrist is the cause of pains provoking sleeplessness at night, especially among women. After a short chapter describing the Western nosology, five observations serve as the basis for the proposition of an acupunctural protocole based on the therapeutic technique of the treatment of the tendino-muscular area of the the meridian of the Pericardium Channel (*Shou Jue Yin*). The Points used are thus MC 7 (*Daling*), MC 6 (*Neiguan*), MC 5 (*Jianshi*), Mc 9 (*Zhongchong*), VB 22 (*Yuanye*) but also TR 5 (*Waiguan*), all of which is explained with the help of chrono-acupunctural data. In conclusion, the author cites several other protocols coming from bibliographical research.

Key words. — Chrono-acupuncture, carpal tunnel syndrome, rheumatology, *Jing Jin*, Pericardium Channel, *Xié, Shou Jue Yin*.

* Docteur Jean-Marc STEPHAN — 172, rue Jean Jaurès - B.P. 17 - 59255 HAVELUY
E - Mail = JMSteph/F@aol.com

Le syndrome du canal carpien est le plus fréquent des syndromes canaux. Exposé pour la première fois en 1867 par Nothnagel qui signalait que les patientes passaient la nuit éveillées, frottant et frappant les mains l'une contre l'autre, cherchant ainsi un peu d'apaisement, ce syndrome ne fut réellement décrit de manière anatomique qu'en 1913 par Pierre Marie et Foix., puis par Phalen en 1951 (4). Il traduit la souffrance du nerf médian dans le tunnel carpien.

Dans un premier temps, il sera fait un rappel d'anatomie et de physiopathologie occidentale. Dans un second temps, un protocole de traitement acupunctural réalisé chez 5 patientes sera présenté, suivi d'une discussion à la lumière de la Médecine Traditionnelle Chinoise, expliquant l'intérêt des Points utilisés.

I - LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN SELON LA NOSOLOGIE OCCIDENTALE

A) Rappel Anatomique

Le canal carpien est un tunnel ostéo-fibreux inextensible, ayant la forme d'un sablier ou d'un diabolito constitué par :

en arrière, la gouttière antérieure des os du carpe avec le semi-lunaire et le grand os ;

en avant, le ligament annulaire antérieur du carpe qui envoie une lame fibreuse antéro-postérieure, isolant du côté radial le tendon du grand palmaire et sa gaine synoviale, et du côté cubital le nerf médian et les tendons fléchisseurs des doigts.

Le nerf médian situé directement sous le ligament annulaire antérieur du carpe est l'élément le plus superficiel et entre surtout en rapport avec les tendons du long fléchisseur du pouce et des fléchisseurs superficiels de l'index et du médius, mais aussi l'artère du nerf médian située à sa face antérieure.

B) Etiologie

Dans la plupart des cas, aucune cause patente n'est retrouvée. Cependant, il convient de rechercher :

– une cause anatomique : muscle surnuméraire, artère volumineuse du nerf médian...

- un traumatisme ancien : fracture de l'extrémité du radius, fracture déplacée du carpe, luxation carpo-métacarpienne ou œdème post traumatique
- une cause tumorale : lipome, kyste synovial...
- une cause inflammatoire ou infectieuse : ténosynovite à mycobactérie, polyarthrite rhumatoïde, rhumatisme à microcristaux (goutte, hydroxyapatite...), amylose
- une cause métabolique et endocrinienne : dialyse (amylose tendineuse et synoviale), myxoœdème de l'hypothyroïdie, acromégalie, œdème lors de la grossesse.

Mais souvent il n'y a aucune cause précise. Ce sont les formes dites idiopathiques.

En règle générale, il s'agit de femmes de 40 ans environ, qui présentent des phénomènes de rétention hydrique du fait de troubles hormonaux. Lorsque les mouvements actifs au niveau du bras et de la main cessent, lors du sommeil, une stase périphérique s'installe qui augmente la pression intracanalaire, dépassant la pression veineuse. D'où ceci engendre un cercle vicieux avec suppression du retour veineux, œdème accru, augmentation de la pression intracanalaire, qui peut alors être au dessus de la pression artérielle.

Vers 2 à 3 heures du matin, les douleurs apparaissent, en rapport avec une vraisemblable ischémie nerveuse (2).

C) Clinique

Le diagnostic est essentiellement clinique, orienté par l'interrogatoire. Le syndrome du canal carpien est quatre fois plus fréquent chez la femme que chez l'homme.

Typiquement la patiente décrit des paresthésies à type de fourmillements ou de picotements dans les trois premiers doigts et la moitié radiale du quatrième, c'est-à-dire correspondant au territoire sensitif du nerf médian. Ces douleurs à type aussi d'engourdissements ou de décharges électriques peuvent irradier le long de l'avant-bras, jusqu'à l'épaule.

Les dysesthésies sont très souvent nocturnes, réveillant la patiente quelques heures après son endormissement. Mais rapidement apparaissent l'engourdissement du réveil et les accès douloureux diurnes, déclenchés par certains petits gestes de la vie active, à l'origine donc d'une réelle maladresse.

Des troubles vasomoteurs sont souvent associés à type d'œdème des doigts au réveil, de cyanose, d'ulcérations, de sudation paroxystique des paumes.

L'examen clinique recherche des signes déficitaires sensitifs : une hypoesthésie est retrouvée sur le territoire du nerf médian dans plus de la moitié des cas. Les signes déficitaires moteurs sont moins fréquents. On objective une amyotrophie des thénariens externes (court abducteur du pouce et opposant). Dans les formes évoluées, il existera une amyotrophie de l'éminence thénar.

Les manœuvres permettant de reproduire les signes sensitifs sont au nombre de deux :

Le test de Phalen consiste à maintenir le poignet en hyperflexion. Il est positif lorsque la reproduction des paresthésies ou de l'engourdissement survient en moins d'une minute.

Le test de Tinel est positif lorsque des décharges électriques irradiant dans le territoire du nerf médian sont déclenchées par la percussion modérée de la face antérieure du poignet.

Les examens complémentaires sont de peu d'intérêt diagnostique : les radiographies de la main sont le plus souvent normales. L'électromyographie, non nécessaire pour établir un diagnostic, peut être utile quand il y a un doute diagnostique, tout en constituant un document médico-légal. Il permet d'étudier la vitesse de conduction nerveuse et la latence distale sensitive et motrice. Sans approfondir, on peut savoir simplement qu'un syndrome du canal carpien s'accompagne d'une vitesse de conduction nerveuse motrice, mesurée entre deux Points sus et sous-carpien, inférieure à 25 m/s. La vitesse de conduction nerveuse sensitive est également diminuée. Enfin la latence distale motrice qui mesure le temps de réponse du court abducteur à une stimulation effectuée 2 cm au-dessus du canal carpien est pathologique si elle est supérieure à 5 m/s.

D) Traitement

1) Le traitement médical

Le traitement, en l'absence d'étiologie connue, est le plus souvent symptomatique. On utilise des injections intracanales de corticoïdes retard, entre les tendons du grand et petit palmaire en regard du pli de flexion du poignet. On ne doit pas dépasser 3 infiltrations par an, avec en général un mois d'intervalle au minimum entre deux injections. L'efficacité est certaine dans 20 à 30 % des cas sur les algies et les paresthésies. Mais leur effet s'épuise en général en un à deux mois (2).

Le traitement par corticoïdes par voie générale à 20 mg par jour est aussi bien efficace dans environ 80 % des cas lorsque des facteurs hormonaux, comme la grossesse et la préménopause, sont présents. Les anti-inflammatoires (AINS) souvent prescrits sont inutiles car rarement efficaces.

A cela, on peut associer une immobilisation du poignet en légère extension par une attelle de repos, lors du sommeil.

2) Le traitement chirurgical

Sous anesthésie locale ou loco-régionale, on réalise une excision large du ligament annulaire du carpe. L'exploration du canal permet ensuite d'apprécier la situation en recherchant un kyste synovial ou une saillie osseuse, des muscles anormaux ou surnuméraires. Dans 75 % des cas, le geste sur le nerf médian est le plus souvent une simple exoneurolyse.

Le traitement chirurgical est indiqué en cas d'échec du traitement médical, ou d'amyotrophie de l'éminence thénar ou de troubles moteurs.

Les résultats sont excellents, avec un pourcentage de réussite entre 75 et 90 %. Notons cependant que la chirurgie du canal carpien étant douloureuse, de nombreuses personnes opérées d'une main refusent de répéter l'intervention sur l'autre (3).

Néanmoins, peuvent persister des douleurs au niveau des deux éminences thénar et hypothénar pendant quelques mois. Par contre, pour l'amyotrophie et les troubles moteurs, le résultat est souvent lent et incomplet (2, 5, 6).

II - PROTOCOLE DE TRAITEMENT ACUPUNCTURAL

1) Présentation des cas cliniques

D'avril 1987 à avril 1996, cinq patientes furent suivies dans le cadre d'un syndrome du canal carpien bilatéral avec prédominance droite ou gauche, apparu quelques mois auparavant, mais avec une recrudescence nocturne datant de moins de 2 mois. Le tableau suivant donne les caractéristiques du traitement acupunctural.

patient	âge	carpien	1ère séance	nombre	trait. antérieur	antécédents	suivi
H Mf	40	bilatéral	nov. 90	6	AINS	0	6 ans
H d	49	bilatéral	avril 90	3	AINS	hystérectomie totale	6 mois
D f	48	droit	avril 87	6	0	ovariectomie droite	9 ans
R mt	63	gauche	août 89	4	infiltrations	hystérectomie totale	7 ans
D c	40	bilatéral	octobre 95	5	AINS	0	7 mois

Chaque séance d'acupuncture de 20 à 30 minutes de durée est réalisée à une semaine d'intervalle. Au bout de la quatrième, l'intervalle passe à 15 jours, et ceci généralement pendant 4 séances.

Ainsi les douleurs de ces 5 patientes, après le nombre de séances indiqué, furent apaisées. Le suivi a permis d'objectiver l'efficacité du traitement acupunctural sur le long terme.

La patiente H Mf a fait une nouvelle poussée d'algies carpiennes 16 mois plus tard. Les 6 séances ont donc été complétées par 4 autres à une semaine d'intervalle : soulagement à nouveau durable des douleurs.

De même, la patiente R mt a bénéficié 24 mois plus tard d'une nouvelle série de 8 séances, suite à une reprise algique. Depuis, elle bénéficie, à sa demande, d'une séance par mois.

Quant aux autres patientes, il n'y a pas eu de reprise évolutive.

2) Méthode

a) Matériel acupunctural

Les aiguilles sont en acier inoxydable de 0,26 à 13 mm.

Un stimulateur «Grande Muraille» KWD-808-II permet l'électro-acupuncture percutanée, c'est-à-dire une stimulation électrique délivrée au travers des aiguilles et appliquée à une fréquence basse de 2 à 5 hertz, puis élevée à 100 hertz, en alternance, de façon à éviter une accoutumance. L'intensité varie en fonction de la tolérance de chaque patiente.

b) Les Points utilisés

* MC 7 (*Daling*)

- * MC 6 (*Neiguan*)
- * MC 5 (*Jianshi*)
- * TR 5 (*Waiguan*)
- * MC 9 (*Zhongchong*)
- * VB 22 (*Yuanyue*)

On stimule électriquement le Point MC 7 (électrode active) relié à MC 6 (électrode terre), soit uni ou bilatéralement en fonction de la localisation du canal carpien.

III - DISCUSSION

1) ANALYSE EXPLICATIVE selon les concepts de la Médecine Traditionnelle Chinoise

Le syndrome du canal carpien est une affection de type *Bi* 痹. Les causes sont le Froid et l'Humidité qui s'accumulent dans les muscles, ou le Vent qui les agresse. Un facteur traumatique peut également aboutir à un blocage du sang dans le système des Méridiens et entraver la circulation du sang *Xue* 血 et de l'énergie *Qi* 氣, entraînant une obstruction complète (8).

Le Méridien atteint est le Maître du Cœur, *Shou Jue Yin* 手厥陰 et en particulier sa zone tendino-musculaire : le *Jing Ji* 經筋.

Les Energies Perverses (*Xie* : 邪) : Froid, Humidité ou Vent, pénètrent dans le *Jing Jin* et vont y occasionner un état de plénitude énergétique alors que le Méridien principal se trouve en état de vide. Le *Bi* s'installe, causé donc par la perturbation de la circulation de l'énergie nourricière *Rong Qi* 榮氣 et de l'énergie défensive *Wei Qi* 衛氣 et une pénétration de l'énergie perverse.

Le syndrome du canal carpien est caractérisé par une atteinte en plénitude de la zone tendino-musculaire du Méridien du Maître du Cœur.

Cependant, la douleur dans notre étude a des caractères à la fois de type vide 虛 et plénitude 實, *yin* 陰 et *yang* 陽. Ainsi, cette douleur s'aggrave la nuit et au repos, s'améliore par le massage et le mouvement : caractéristiques *Yin*.

D'autre part, elle est lancinante, fulgurante, touchant un territoire bien précis, avec un délai d'apparition peut-être ancien mais avec une recrudescence récente, moins de 2 mois : caractéristiques *Yang*.

On peut donc considérer le syndrome du canal carpien comme une pathologie de douleurs *Yang* sur un fond chronique *Yin*, et comme telle la traiter suivant le schéma classique de toute plénitude de *Jing Jin*. De plus amples informations ont été données dans un article précédent (12).

La technique thérapeutique est donc basée sur le traitement de la plénitude de la zone tendino-musculaire du Méridien de Maître du Cœur 手厥陰 :

On pique :

- 1 - le Point de tonification 補 : MC 9 (*Zhongchong*)
- 2 - le Point *Ting* : MC 9 (*Zhongchong*)
- 3 - le Point *lu* : MC 7 (*Daling*)
- 4 - le Point *King* : MC 5 (*Jianshi*)
- 5 - le Point de réunion (*Jiao Hui Xue* : 交會穴)
des *Jing Jin* : VB 22 (*Yuanye*)
- 6 - les Points *Abshi* «centre douleur» en dispersion.

Par ailleurs, le traitement ne sera réellement efficace que pour une saison donnée et à certaines heures. Pour cette raison, il sera utile d'utiliser le logiciel de chrono-acupuncture ZIWU.EXE, précédemment décrit dans le numéro 93 de Méridiens (11).

Ainsi en cas d'action nulle du Point de tonification en fonction de la saison ou de l'horaire, le programme le signale et le remplace par le Point *Mu* 募 , Point Héraut du Maître du cœur, c'est-à-dire le VC 17 (*Shan Zhong*). De plus il indique si la tonification horaire est optimale.

Notons malgré tout que dans le cas de la plénitude de *Jing Jin* de Maître du Cœur, il faut toujours piquer le Point MC 9, car il est à la fois Point *Ting* et Point de tonification.

On disperse les Points *Abshi* par stimulation électrique. En règle générale, on constate que les Points locaux douloureux correspondent au MC 6 (*Neiguan*) et au MC 7 (*Daling*).

Le *Neiguan* (MC 6) est également intéressant en raison de ses autres propriétés.

En effet, en plus d'être souvent dans cette pathologie un Point centre-douleur, il est également le Point clé du *Yin Wei Mai* 陰維脈. Merveilleux Vaisseau qui contrôle qualitativement le *Yin*. Le MC 6 est aussi le Point *Luo*

絡 du *Shou Jue Yin* qui fait croître le *Yin* et stabilise le *Shen* 神 .

Rappelons que le *Shen*, Ame viscérale du Cœur, libéré en cas de troubles du *Xue* par vide, stase ou plénitude harmonise l'activité mentale consciente et inconsciente et qu'il est responsable en cas de carence, de déprime, d'abattement, de plaintes, bref de problèmes d'ordre émotionnel (9).

D'où l'intérêt du MC 6 chez ces patientes devenues dépressives, insomniaques, et qui ont perdu toute joie de vivre.

Le TR 5 (*Waiguan*) est le Point maître du Merveilleux Vaisseau *Yang Wei Mai* 陽維脈, et le Point *Luo* du *Shou Shao Yang* 手少陽 (Triple Réchauffeur). Il est considéré comme le Point de commande des douleurs de poignet.

En effet, le *Waiguan* est préconisé dans toutes les atteintes des articulations métacarpiennes, et métacarpo-phalangiennes, pour combattre l'énergie perverse «Vent-Froid-Humidité», rétablir le cours du *Rong Qi* et du *Wei Qi*. Par ailleurs, étant un Point *Luo*, il va relier le Méridien Triple Réchauffeur au Méridien Maître du Cœur par l'intermédiaire du *Luo* Transversal. De plus, il est le Point de départ du *Luo* Longitudinal, système de dérivation profonde qui va directement de la superficie à l'entraille.

Ainsi, on pourra faire passer l'excès d'énergie dans le Méridien couplé, puis vers la profondeur. Notons qu'il y a couplage entre le Point *Luo* et le Point *Yuan* (Point Source) du Maître du Cœur qui est le Point *lu* : MC 7 (*Daling*), également piqué en dispersion. Le *Xié* pourra être dérivé vers les Trois Réchauffeurs, c'est-à-dire les réserves des énergies acquises *Jing Qi* acquis 經氣, *Zong Qi* 宗氣 mais surtout *Rong Qi* et *Wei Qi*. Toutes ces énergies sont issues des trois niveaux du Réchauffeur (10).

Remarquons enfin que le Point *King* MC 5 (*Jianshi*) est aussi un Point *Luo* 絡 de groupe des trois Méridiens *Yin* du membre supérieur. A ce titre, il prendra efficacement part dans la lutte contre les Energies Perverses et améliorera aussi la circulation du *Rong* et *Wei Qi*.

2) ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE

La bibliographie concernant le traitement de la pathologie du canal carpien par acupuncture est pauvre. Aucune publication ne répond d'ailleurs aux critères des études en double aveugle contre placebo préconisés par les milieux médicaux autorisés.

Ainsi, Roustan dans son livre d'acupuncture propose le MC 7, le MC 6, le TR 5, et éventuellement, en fonction des symptômes, le TR 10 en cas d'engourdissement de la main et du poignet, le MC 5 en cas de douleurs des mains, le IG 3 si douleurs des doigts etc. Mais cette technique de traitement n'est qu'une traduction scrupuleuse du traité de Médecine Traditionnelle Chinoise de Shanghai sans aucune autre explication (8).

La publication de Chen, bien qu'elle aussi ne respecte pas les critères scientifiques, étudie 36 patients atteints du syndrome du canal carpien, avec un suivi subjectif (car réalisé par questionnaire téléphonique) supérieur à 2 ans chez 29 d'entre eux. Il utilise uniquement 2 Points : le MC 7 et le MC 6 qu'il puncture tous les jours puis tous les 2 jours puis 2 fois par semaine en fonction des douleurs.

Si les résultats thérapeutiques sont insuffisants au bout de la cinquième séance, il les stimule électriquement à une fréquence de 3 hertz durant 30 minutes. Dans son essai, les résultats sont excellents puisque 97,2 % des patients sont satisfaits sur un court terme entre 1 à 3 mois. Sur le long terme, suivi supérieur à 2 ans, la satisfaction ne tombe qu'à 82,8 %. De ce fait, Chen propose même un traitement préventif par acupression de ces deux Points (3).

Naeser en 1996 (3), citant les travaux de Chen, offre naturellement un traitement acupunctural à domicile. Le Point principal utilisé est le MC 7. Le MC 6 n'est pas puncturé sauf en fonction de la topographie de la douleur. Les autres Points sont : P 11 (*Shaoshang*), GI 1 (*Shangyang*), MC 9 (*Zhongchong*), TR 1 (*Guanchong*), C 9 (*Shaochong*), IG 1 (*Shaoze*), GI 4 (*Hegu*), MC 8 (*Laogong*), C 8 (*Shaofu*), P 9 (*Taiyuan*) ou 10 (*Yujü*), C 7 (*Shenmen*).

C'est un traitement à faire chez soi. Il vous coûtera 11,95 dollars pour simplement acheter la brochure : «Naeser Laser Home Treatment Program for the Hand» qui vous expliquera la procédure à suivre. A cela il faut rajouter le prix de l'équipement qui consiste en un stylo laser à faisceau rouge de basse énergie (5 mW) vendu 142 dollars, et l'appareil de neuro-stimulation électrique transcutanée (TENS) le MicroStim 100 TENS vendu 895 dollars.

Première étape, on stimule au laser le Point MC 7 pendant 21 minutes. Deuxième étape : l'électrode «principale», placée toujours en MC 7, et l'électrode «masse» en regard de TR 4, sont excitées à une intensité ajustée entre 200 et 500 microampères, à une fréquence de 292 Hz pendant 2 minutes puis 0.5 Hz pendant 18 minutes. Pendant ce temps, on reprend le Naeser Stylo Laser et on «lasérise» tous les autres Points précédemment cités, 3 minutes par Point, en commençant par le P 11, GI 1 et ainsi de suite...

Bref, pour de plus amples détails et voir les photos des opérations, connectez-vous au réseau INTERNET (7). A noter que cela peut paraître scandaleux à certains que l'on puisse vendre des «recettes» sous caution médicale, mais c'est chose courante aux Etats-Unis.

En conclusion, et malgré les débordements d'Internet, on ne peut que constater le bénéfice d'un traitement acupunctural du syndrome du canal carpien. Je n'ai eu pour seul but dans la présente étude que de veiller à ce que les Points soient appliqués en fonction d'un raisonnement de Médecine Traditionnelle Chinoise. Bien sûr la critique est facile selon les critères scientifiques, mais ce n'était pas non plus une étude randomisée, en double aveugle etc. Il appartient aux acupuncteurs hospitaliers de poursuivre les essais et de démontrer que dans notre société malade de sa Sécurité Sociale, l'acupuncture offre une alternative intéressante dans la réalisation des économies.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) Académie de Médecine Traditionnelle Chinoise (Pékin) : *Précis d'acupuncture chinoise*. Dangles, Saint-Jean-de-Braye, 1977.
- (2) BÉRARD V., ALNOT J.-Y., : *Syndrôme du canal carpien, étiologie, physiopathologie, diagnostic, principes du traitement*. Rev. Prat., 1991, 41, 15, 1394-1398.
- (3) CHEN G.S. : *The effect of acupuncture treatment on carpal tunnel syndrome*. American Journal of Acupuncture, 1990, 18, 1, 5-9.
- (4) LECA A.-P. : *Histoire illustrée de la rhumatologie*. Ed. Dacosta, Paris, 1984.
- (5) LE LOET X., DARAGON A., DESHAYES P. : *Que faire quand la main fourmille la nuit ? ou diagnostic et traitement du syndrome du canal carpien*. NPM Médecine, 1988, 142, 87-90.
- (6) LE VIET D. : *Le syndrome du canal carpien, très fréquent mais souvent méconnu*. Rev. Prat. Méd. Gén., 1988, 37, 51-56.
- (7) NAESER M.A. : *An alternative therapy to treat the painful symptoms of carpal tunnel syndrome*. 1996, <http://www.acupuncture.com/Acup/Naeser.htm>.
- (8) ROUSTAN C. : *Traité d'acupuncture*. Masson, Paris, tome 3, 1984, 391-392.
- (9) STÉPHAN J.-M. : *Les troubles du sommeil du nourrisson : traitement par stimulation électro-acupuncturale*. Méridiens, 1990, 87, 149-167.
- (10) STÉPHAN J.-M. : *«Chevaucher les Merveilleux vaisseaux et pourfendre le Xi»*. Etude d'un protocole de traitement acupunctural des algies rhumatologiques en pratique de ville. Méridiens, 1990, 89, 131-156.
- (11) STÉPHAN J.-M. : *Traitement informatique de la théorie des Zi Wu Liu Zhu associée à celle des Points saisonniers*. Application aux techniques thérapeutiques des *Jing Jin*, des *Jing Bie* et à la méthode de *Yanagiya Sorei*. Méridiens, 1991, 93, 15-63.
- (12) STÉPHAN J.-M. : *Intérêt du traitement acupunctural du Jing Jin de Shou Yang Ming dans la périarthrite scapulo-humérale*. Méridiens, 1992, 97, 109-133.

JE REMERCIE LE DOCTEUR JEAN CHOAIN POUR L'AIDE PRÉCIEUSE APPORTÉE À LA CALLIGRAPHIE DES IDÉOGRAMMES CHINOIS.