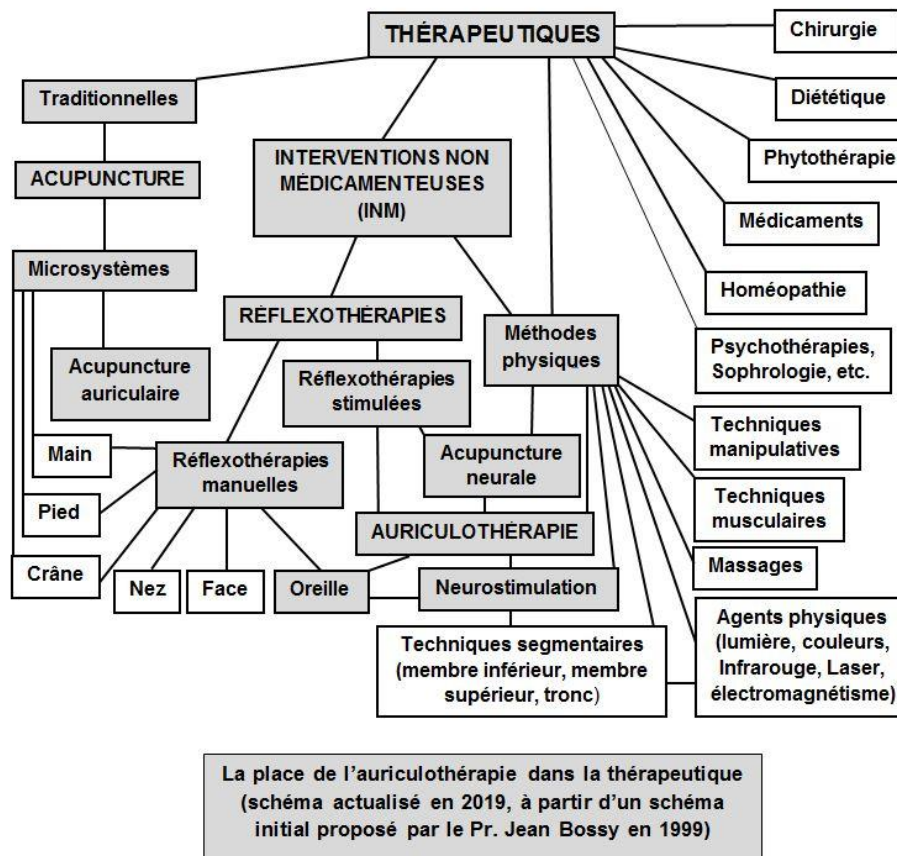


L'Auriculothérapie, une réflexothérapie très élaborée

(Claire-Marie Rangon, Yves Rouxeville & Raphaël Nogier)

L'auriculothérapie s'inscrit dans les réflexothérapies



Définition

L'Auriculothérapie, connue aussi sous le nom d'acupuncture d'oreille, est une méthode médicale d'origine française découverte et développée par le docteur Paul Nogier (1908-1996). Elle est basée sur les propriétés réactives du pavillon de l'oreille. Reposant sur des connaissances originales et des procédures codifiées, cette méthode utilise des propriétés spéciales de zones et de points répartis sur la surface auriculaire selon une cartographie précise.

Le rapport d'évaluation de l'efficacité de la pratique, réalisé par l'INSERM en 2013

L'U669, dirigée par le Pr. Bruno Falissard, a été mandatée par la D.G.S. (Ministère de la Santé) pour évaluer l'efficacité de la pratique des thérapeutiques non conventionnelles. Des chercheurs en santé publique ont ainsi réalisé un audit et publié leurs rapports : Mésothérapie à visée thérapeutique (2010), Mésothérapie à visée esthétique (2010), Biologie totale des êtres vivants (2012), Chiropratique (2012), Ostéopathie (2012), **Auriculothérapie (2013)**, Acupuncture (avril 2014), Jeûne (avril 2014), Hypnose (2015), Kinésiologie (2017), Etiopathie (2018).

Le rapport relatif à l'auriculothérapie comporte 224 pages. Il est signé par Juliette Gueguen, Caroline Barry, Valérie Seegers et Bruno Falissard, avec l'expertise clinique du Pr. Alain Cariou et du Pr. Henri-Jean Aubin.

Les droits de réponse ont été exprimés par les fondateurs et animateurs d'ICAMAR, Yves Rouxeville & Yunsan Méas (pour les Facultés de Médecine de Sfax et de Nantes, Raphaël Nogier (GLEM Lyon, standardisation de l'acupuncture auriculaire à l'OMS) et David Alimi (DIU Paris 11 et Paris 13, SOFA).

Les chercheurs de l'INSERM ont fait une recherche dans la littérature scientifique médicale indexée sur Medline et chez Cochrane, puis la littérature médicale des réseaux spécialisés (Acupuncture & Moxibustion, ICAMAR), ne retenant que les essais contrôlés randomisés (E.C.R) de poids suffisant, ainsi que la section jurisprudence du Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM) et les assurances spécialisées en responsabilité civile professionnelle médicale (R.C.P.). Dans leurs conclusions, ils ont retenu :

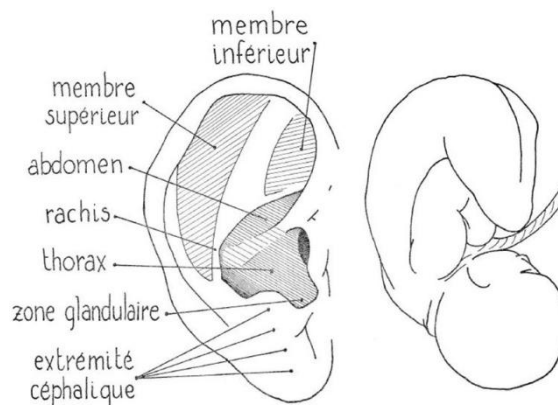
- **l'anxiété pré-opératoire** : « Dans le traitement de l'anxiété préopératoire, trois études ont montré un bénéfice de l'auriculothérapie versus auriculothérapie placebo. Il n'y a cependant pas de données montrant la supériorité de l'auriculothérapie sur d'autres alternatives plus classiques. »
- **la douleur peropératoire** : « Ces trois études ont montré de manière concordante un bénéfice de l'acupuncture auriculaire utilisée comme méthode adjuvante de traitement, versus acupuncture auriculaire placebo. Il n'y a cependant pas de données montrant la supériorité de l'auriculothérapie sur d'autres alternatives plus classiques. ».
- De plus, ils ont émis des conclusions nuancées en addictologie : « Dans le traitement des addictions, les résultats des essais évaluant l'efficacité de l'auriculothérapie sont en général négatifs ou trop difficiles d'interprétation. » (INSERM - Gueguen J, Barry C, Seegers V, Falissard B, avec l'expertise clinique de Cariou A et Aubin H-J (2013) *Évaluation de l'efficacité de la pratique de l'auriculothérapie. Consultable sur <http://www.inserm.fr/thematiques/sante-publique/rapports-publies>*)⁰

Le Pr Bruno Falissard indique par ailleurs :

- « Les soins alternatifs et complémentaires interpellent la communauté médicale »
- « Le concept de médecine personnalisée fait succès » ;
- « C'est une remise en cause des outils méthodologiques qui permettent d'évaluer aujourd'hui les médicaments » ;
- « Toutes les bases de l'évaluation thérapeutique sont potentiellement remises en question » ;
- « Les conclusions de cette recherche nous bousculent. »

Historique et développement

L'auriculothérapie a été découverte dans les années 1950 par le Dr Paul Nogier à Lyon (France) (Nogier PFM, 1969)¹. Aux auditeurs de Paul Nogier, se sont rajoutés les Allemands, puis les Japonais, puis la République populaire de Chine, et le monde entier. Un simple dessin montre la correspondance entre les organes du corps et l'image du fœtus.



(Nogier PFM – Traité d'auriculothérapie, p.58)

La reconnaissance de l'acupuncture auriculaire par l'O.M.S. (Séoul, 1987 puis Lyon, 1990) a calmé les doutes, et provoqué un intérêt mondial pour une méthode reconnue sérieuse.

Les travaux de recherche de Paul Nogier ont été épaulés par un solide ancrage anatomo-physiologique (embryologie et innervation spécifiques du pavillon auriculaire décrits par le Pr. Jean Bossy et par le Dr René Bourdiol) (Bossy J, 1975-1983)², (Bossy J et al. 1984)³, (Bourdiol RJ, 1980)⁴.

Concernant l'histologie auriculaire, les travaux d'Odile Auziech et du Pr. René Sénélar font autorité (Terral C, 2009)⁵. Au plan historique, le Pr. J. Bossy a réalisé une synthèse des connaissances acquises à l'époque en Chine et en France².

Le Dr Michel Marignan a réalisé des travaux en thermographie auriculaire (dans le cadre du CNRS, en 1985)⁶.

70 années d'expériences cliniques et d'études en neurosciences posent également les fondements de l'auriculothérapie : Actes des VII^e Journées d'Acupuncture, d'Auriculothérapie et de Médecine manuelle (1970) Faculté de Médecine, Besançon⁷, Annales et Actes des I^e, II^e, V^e, VI^e, VII^e et IX Symposium International d'Auriculothérapie^{8, 9, 10, 11, 12, 13}.

Le Dr Paul Nogier a poursuivi ses recherches depuis la fin des années 60 sur la réaction autonome du pouls, perçue cliniquement et nommée RAC (VAS en Anglais). Il a ainsi développé le concept d'auriculomédecine (Nogier PFM, 1981)¹⁴. Ce concept d'auriculomédecine a été enrichi et synthétisé par

Son fils, le Dr Raphaël Nogier, a montré l'importance de la lumière sur les capteurs cutanés, en décrivant la photoémission et photoperception cutanée¹⁶.

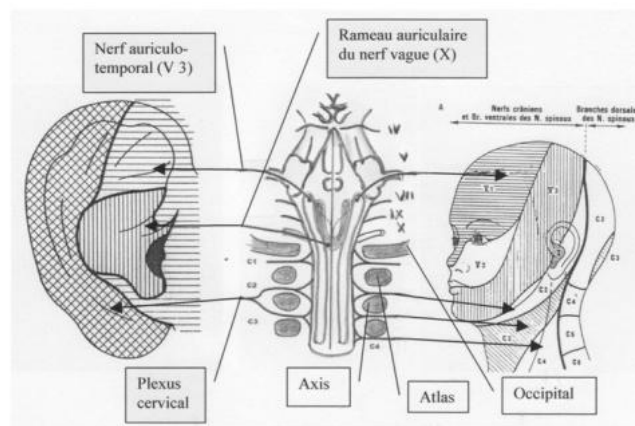
Le Recteur Pierre Magnin (ancien Pr. de Pharmacologie et Doyen de Besançon) a étudié pendant des dizaines d'années l'effet des photons et des lumières chromatiques à l'oreille et sur le corps, chez l'être humain. Ayant accumulé un argumentaire scientifique conséquent, il a fondé la Médecine Photonique (Magnin P et al., 2017)²⁰.

Bases neurophysiologiques

La double singularité du pavillon de l'oreille est :

-Son innervation est complexe (nerfs Trijumeau V, Facial VII, Glosso-pharyngien IX, Vague X, nerfs cervicaux). L'oreille est d'ailleurs le seul endroit connu de la peau du corps à bénéficier d'une innervation parasymphatique, la conque étant innervée par le rameau auriculaire du pneumogastrique (nerf vague)^{2, 3, 4, 21}.

-Le pavillon d'oreille est connecté au tronc cérébral de façon intrinsèque, grâce à son innervation (voir schéma du Pr. Bossy)²¹ repris dans le rapport de l'U669 de l'INSERM⁰.



(Bossy – Auriculothérapie, Acupuncture auriculaire, p. 28)

Selon la loi de Kahler, les fibres s'adosent les unes aux autres de dehors en dedans au fur et à mesure de leur entrée de bas en haut dans la moelle épinière. Cette répartition des fibres radiculaires a bien été étudiée par Winkler dans cordons postérieurs. Le même principe se retrouve pour d'autres faisceaux comme le faisceau spino-thalamique. Un tel agencement se retrouve au niveau du tronc cérébral, du thalamus et des aires corticales².

Il en résulte une représentation de l'ensemble du corps et du cerveau au niveau des pavillons d'oreille. Ainsi, les bases physiologiques de l'auriculothérapie relèvent de la somatotopie neuro-anatomique.

La correspondance entre le soma et l'oreille

Au plan clinique, l'atteinte d'un organe se traduit sur l'oreille par l'apparition de zones douloureuses à la pression dans la représentation du métamère concerné^{22, 23, 24, 25}. L'analyse experte du pouls du malade permet aussi une utile et riche aide au diagnostic.

Le contrôle instrumental de la zone douloureuse à la pression s'effectue à l'aide d'un détecteur électrique différentiel, à la recherche d'une variation d'impédance (ou résistance complexe) du point par rapport à son environnement immédiat^{1, 3, 18, 22, 23, 26}.

Au niveau histologique, les points d'auriculothérapie sont constitués par un complexe neuro-vasculaire composé de fibres nerveuses myélinisées et non myélinisées, d'artérioles, de capillaires veineux et d'un vaisseau lymphatique²⁷.

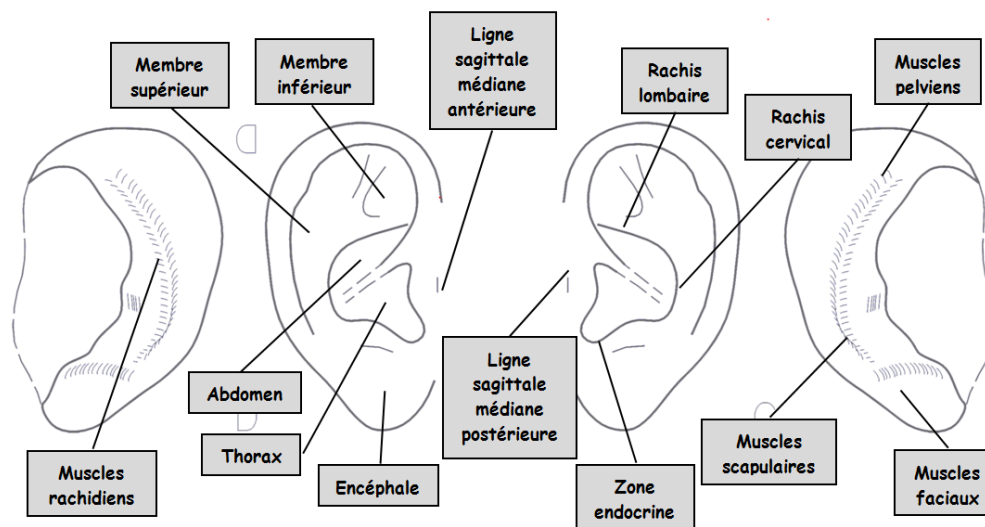
Que signifie une zone ponctuelle sur une cartographie ?

Tout point d'oreille détecté cliniquement (soit à la pression douloureuse, soit en prenant le pouls du malade) présente un contraste par rapport à son environnement immédiat, contraste qu'il est possible de confirmer par la détection électrique différentielle²⁸.

« Les différentes réflexothérapies sont basées, surtout la plus ancienne l'Acupuncture, sur une observation remarquable de signes dont le classement ou le libellé n'est pas aussi clair que notre sémiologie, mais dont l'exactitude est étonnante, et permet de remettre en valeur l'interrogatoire minutieux du malade » (Bossy, page 127)².

Les cartographies du pavillon de l'oreille

Un accord général s'est réalisé sur les grandes lignes des cartographies proposées par Paul Nogier et coll. Cet accord s'est réalisé au coup par coup, au plan mondial. Nous présentons ci-dessous ce qui a été nommé « *Cartographie consensuelle d'auriculothérapie* » dans le rapport de l'INSERM⁰.



En pratique, chaque école a tendance à défendre sa propre cartographie, parfois établie à partir de groupes hétérogènes de malades. Le compte-rendu de Groupe de Travail sur la Nomenclature de l'Acupuncture auriculaire (Lyon, 1990) n'indique pas de localisation pour le membre inférieur : les occidentaux suivaient la cartographie de Nogier (établie sur des personnes saines ou porteurs d'un trouble récent) ; les asiatiques restant fidèles à la cartographie chinoise (établie sur l'observation de centaines de milliers de patients chroniques). (*WHO (1990) Report of the Working Group on Auricular Acupuncture Nomenclature, Lyon, France, 28-30 November 1990. O.M.S, Genève*)²⁹. Pour 5 à 10 mm de différence, l'unanimité n'a pu se faire. Pourtant, la plasticité cérébrale permet de comprendre qu'un même organe du corps soit représenté sur des zones voisines, tant au niveau du cerveau qu'à celui de l'oreille, lorsque l'intensité ou la durée d'un stimulus douloureux sont foncièrement différents.

Terrence D Oleson a eu l'ouverture d'esprit, non pas de présenter une énième cartographie, mais de comparer les deux grandes approches, orientale et occidentale³⁰.

Les protocoles de Médecine Expérimentale ont été le fil directeur de Paul Nogier pour ses recherches. Ce qui explique des modifications survenues au fil du temps, entre les premières cartographies parues dans les années 60 (Nogier PFM, 1969)¹, et son ultime version parue vingt ans plus tard (Nogier PFM et al. 1987)³¹.

Cependant, dans les pathologies chroniques et/ou pluricausales, l'observation enseigne que la cartographie basique est largement dépassée. Parmi toutes les hypothèses émises, la plus solide semble être des perturbations de l'influx nerveux, pour partie au niveau de la substance réticulée du tronc cérébral^{2, 17, 28}. Ces localisations, dites de phases, décrites par Paul Nogier (Nogier PFM, 1981)¹⁴, ont été précisées dans *Complément des points réflexes auriculaire*³², et reprises par Raphaël Nogier dans *Auriculotherapy*²⁶.

Mode d'action de l'auriculothérapie

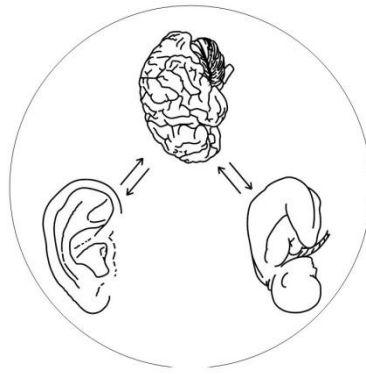
Au plan neuro-anatomique, l'intervention de la substance réticulée et du mécanisme de convergence ont été clairement expliqués. Les phénomènes de convergence au sein de la substance réticulée ont été explicités par Bossy (*bases neurobiologiques, pages 6, 35, 44, 78*)². Bossy précise « *Il n'est pas possible de donner une explication aux microsystèmes d'acupuncture, à l'auriculopuncture, à partir des centres primaires. Aussi, est-il indispensable de faire appel aux centres suprasegmentaires. La formation réticulaire apparaît comme le seul centre permettant d'en comprendre les mécanismes d'action* » (page 44)².

Le soviétique Durinyan lui aussi était formel sur l'importance fonctionnelle de la réticulée et du tronc cérébral (*Durinyan RA, 1980*)³³.

Les synapses, l'intervention des neuromédiateurs et des neurohormones

Tout cela fut ébauché par le Pr. Bossy². Yves Rouxville écrit « *On peut considérer que l'oreille est un poste de guet, placé en dérivation du tronc cérébral, sur le trajet reliant les organes et le cerveau. Elle permet ainsi un juste contrôle et une intervention efficace.* »²⁴.

L'intervention du cortex cérébral entre les organes du corps et l'oreille a été schématisée en présentation du livre *Acupuncture auriculaire personnalisée*¹⁷.



Données récentes

Ainsi, la stimulation des nerfs périphériques au niveau des pavillons d'oreille est susceptible de moduler l'activité cérébrale par un mécanisme ascendant « bottom-up », en stimulant les noyaux des nerfs crâniens du tronc cérébral qui, à leur tour, peuvent établir des connexions avec de nombreuses structures cérébrales (Shiozawa et al., 2014)³⁴.

Plusieurs études attestent que la stimulation des pavillons d'oreille a un impact au niveau cérébral.

Ainsi, une stimulation électrique auriculaire (250 Hz, 0.14-1.08 mA, 3V, 4 minutes) est capable de moduler directement l'activité cérébrale, entraînant des modifications spécifiques et significatives de l'EEG de repos (Mielczarek et al., 2016)³⁵.

D'autres études utilisent l'IRM fonctionnelle cérébrale pour démontrer que la stimulation de différents « points » des pavillons d'oreille est capable d'activer des zones cérébrales précises (Alimi et al., 2002³⁶, Romoli et al., 2014³⁷, Yakukina et al., 2017³⁸, Liu et al., 2016³⁹). La spécificité d'activation cérébrale des « points » auriculaires observée soutient l'existence d'une somatotopie auriculaire³⁶. Toutefois, les paramètres de stimulation sélectionnés semblent aussi importants que le « point » d'oreille stimulé pour obtenir un effet déterminé (Bauer et al. 2016⁴⁰, Wang et al. 2018⁴¹).

Enfin, l'**auriculothérapie agit sur l'inflammation**, notamment par l'intermédiaire du nerf vague, dans le cadre de la voie anti-inflammatoire cholinergique (*Cholinergic Anti-inflammatory Pathway*) et de l'Axe microbiote-intestin-cerveau (Porges SW, 2009)⁴², (Bonaz et al. 2016)⁴³, (Bonaz et al. 2018)⁴⁴, (Bonaz et al. 2017)⁴⁵. Cette dimension immunologique justifie l'utilisation de l'auriculothérapie dans un grand nombre d'indications cliniques, notamment neurologiques (Rangon CM, 2018)⁴⁶ dépassant largement son utilisation historique à visée principalement antalgique (douleurs dentaires, sciatalgies).

Neuromodulation ou stimulation ?

Toutes les données énoncées ci-dessus permettent de mieux comprendre comment la stimulation des « points » d'oreilles peut entraîner des effets complexes périphériques et centraux. **L'action de l'auriculothérapie relève plus de la neuromodulation que de la stimulation** (Mercante et al. 2018)⁴⁷, à l'image du nerf vague, nerf complexe bidirectionnel qui favorise l'homéostasie, face aux changements de l'environnement (Porges SW, 2011)⁴⁸. Ainsi, même si l'auriculothérapie se base sur des fondements neuro-anatomo-physiologiques solides et objectifs, son mécanisme d'action n'est pas encore complètement élucidé. En particulier, les représentations auriculaires du système nerveux central ne sont pas encore scientifiquement validées (Rabischong P, 2014)²⁷, (Mercante et al. 2018)⁴⁷, (Mercante et al. 2018)⁴⁹.

Ceci s'explique en partie par le manque cruel d'études au niveau de la zone auriculaire innervée par le PCS. Cette zone auriculaire, la plus importante par la superficie, est largement sous-étudiée (Mercante et al. 2018)⁴⁹. En effet, l'extrême majorité des études s'intéressent uniquement à la stimulation du nerf vague et utilisent la zone auriculaire du PCS comme une zone témoin. Or, si l'on prend comme hypothèse de travail les différentes cartographies auriculaires, cette zone est celle qui contient les représentations de la tête, du cerveau et de la moelle épinière. Ce n'est donc pas étonnant que la région auriculaire innervée par le PCS puisse contenir des points d'auriculothérapie importants, comme en témoigne une étude sur les migraines (Allais et al. 2011)⁵⁰ ou en néonatalogie (Raith et al., 2011)⁵¹.

Par conséquent, l'auriculothérapie dépasse largement le cadre de la stimulation transcutanée du nerf vague.

Le concept de Neuromodulation Auriculaire semble mieux décrire l'énorme potentiel neurophysiologique de l'auriculothérapie. Il devra cependant être conforté par des études ultérieures. Pour conduire cette recherche, il est nécessaire, de disposer de laboratoires de recherche dédiés à cette thématique, ou à défaut intéressés par celle-ci, à l'instar de l'ancienne unité 103 de l'INSERM créée par le Pr Rabischong à Montpellier (Rabischong P, 2014)²⁷. En effet, il est indispensable de disposer de modèles animaux et de techniques de pointe comme l'optogénétique (Rangon CM, 2018)⁴⁶, ou autres techniques d'imagerie permettant de visualiser les circuits neuronaux, *in vivo*. La situation pourrait évoluer favorablement grâce au soutien du GETCOP et du Groupement d'Intérêt Scientifique à l'initiative de la

Pratique clinique

La somatotopie et ses anomalies sont au centre de l'analyse. Le diagnostic du point repose sur un contraste par rapport à son environnement immédiat (douleur, réaction à la pression, effet de l'éclairage en lumière simple, polarisée, fréquentielle en Infrarouge ou chromatique).

Les techniques de stimulation utilisées sont les aiguilles d'acupuncture et aiguilles semi-permanentes ASP (corps médical), le massage spécifique par bâtonnet de verre ou équivalent, la stimulation LASER, la lumière fréquentielle, l'électricité transdermique, les aimants ou les lumières chromatiques.

Cartographies

Les organes sont représentés par des zones plus ou moins grandes, au sein desquelles on recherchera un point (une zone ponctuelle). Ce qui fait que le « point du genou » ne sera pas strictement au même endroit chez tous les malades.

Diagnostic du point

Le diagnostic du point repose sur la recherche d'un contraste par rapport à son environnement immédiat (douleur, réaction à la pression). Pour la recherche des points, on utilise la pression digitale, affinée par un palpeur adapté (dispositif médical).

Le diagnostic du point en se fiant au pouls du malade peut être réalisé par diverses stimulations, effectuées par divers dispositifs médicaux, dont un palpeur à pression, une lumière (simple, polarisée, fréquentielle en Infrarouge, chromatique, etc.). Tout se passe comme si des micro-stress déclenchaient une réaction d'adaptation infra clinique fugace. La prise clinique du pouls est connue pour être parfois assez subjective ; le praticien saura contrôler ses perceptions de manière instrumentale (détecteur électrique).

Les dispositifs médicaux utilisés pour le diagnostic ou la thérapeutique en auriculothérapie, en auriculomédecine ou en médecine photonique sont tous aux normes exigibles (marquage CE médical, contrôles TÜV, certifications).

Le diagnostic en auriculothérapie a été évalué (Romoli M, 2003)²³, (Romoli M, 2010)²⁵.

Raphaël Nogier a noté que les points électriquement décelables (en baisse d'impédance par rapport à leur environnement immédiat) ne sont pas de même nature que les points détectés par la pression douloureuse (Nogier R, 2012)⁵².

Le diagnostic en auriculomédecine a été contrôlé de manière indirecte depuis dix ans par Yves Rouxville et coll., en diverses études pilote. Des milliers de points détectés à l'aide du pouls ont été contrôlés par détection électrique différentielle (appareil électronique comparant le point et son environnement immédiat). Certaines études ont été publiées dans la revue *Acupuncture & Moxibustion*, dans les *Annales du GLEM*, dans les *Cahiers de Biothérapie*. Toutes ces études ont été publiées dans la revue d'auriculothérapie à comité de lecture ICAMAR (ICAMAR)⁵³. Il en a présenté une synthèse au Symposium de 2012 (Rouxville Y, 2012)⁵⁴. Puis il a extrait ce qui lui a paru essentiel dans son dernier livre, au chapitre « *le diagnostic du point et son contrôle* » (Rouxville Y, pages 113-120)²⁸ :

- « *Pose des électrodes de recherche sur **les points reconnus par l'œil, sur 1 501 points** : baisse d'impédance (BI) : 899 points (60 %), hausse d'impédance (HI) : 354 points (24 %), taux de reconnaissance instrumentale (BI + HI) : 1 343 points (82 %), **faux points : 113 points (8 %)**. Soit un taux de reconnaissance très honorable (huit fois sur dix).*
- « *Dans un second temps, il a fait la mesure de **1 801 points, détectés à l'aide du RAC** (les électrodes de recherche ont été approchées puis posées à l'estime du RAC-VAS) : baisse d'impédance (BI) : 1 168 points (65 %), hausse d'impédance (HI) : 403 (22 %), taux de reconnaissance instrumentale (BI + HI) : 1 571 points (87 %), **faux points : 29 points (2 %)**. Soit un taux de reconnaissance instrumentale assez exceptionnel (près de neuf fois sur dix).*

« *Cette étude portant sur une cohorte de 1 501 points, versus une cohorte de 1 901 points, est claire : elle permet de confirmer la justesse des praticiens habitués à la prise clinique du pouls, du RAC-VAS, ils s'affranchissent du contrôle électrique permet de comprendre les praticiens très habitués à la prise du RAC-VAS, qui déclarent trouver presque systématiquement le « bon point », avec des résultats cliniques à la clé !* »

Toute étude pilote gagne à être contrôlée par d'autres études. Le Dr Samy Ghattas (Tunis) a réalisé en cabinet privé la mesure de 962 points d'oreille, chez 106 patients : 75% de points en baisse d'impédance (de 65% à 85% pour Rouxville), 6% à 20% de points en hausse d'impédance (5% à 20% pour Rouxville), 70% à 90% des points détectés par la couleur rouge 24 sont contrôlés en baisse d'impédance (89% pour Rouxville) (Ghattas S et al. 2012)⁵⁵.

Bernard Julienne (Prix 1999 de l'EIPN) a effectué des recherches montrant que la détection électrique contrôle les points révélés par la pose de filtres chromatiques Lee sur la peau du sujet observé ; de très nombreux points sont contrôlés en hausse d'impédance, une hausse de l'impédance du point par rapport à son environnement immédiat (*Julienne B et al. 2012*)⁵⁶.

Par contre, pour l'instant, la partie de l'auriculomédecine qui relève de la très subtile **Analyse Péridermique** reste encore dans le domaine expérimental, et ainsi n'entre pas dans le cadre de ce livre blanc. La problématique complexe de cette technique, découverte il y a une quarantaine d'années par Paul Nogier, n'a pas été vraiment décodée par les praticiens. Une approche conceptuelle décisive est le fruit de Daniel Courty, de l'Université de Besançon (*Courty D, 2014*)⁵⁷, (*Courty D, 2015*)⁵⁸.

Sécurité de l'auriculothérapie

Le rapport de l'INSERM concluait, après revue systématique de la littérature, à l'absence d'infections générales et de chondrites du pavillon auriculaire depuis la recommandation de règles d'hygiène par la profession elle-même.

Les repères sont les articles suivants de la revue *Acupuncture & Moxibustion* : (*Stéphan J-M, 2003*)⁵⁹, (*Fraux G, 2003*)⁶⁰, (*Stéphan J-M, 2004*)⁶¹, (*Stéphan J-M, 2005*)⁶², pour aboutir à **13 propositions de recommandations des bonnes pratiques médicales sur le risque infectieux en acupuncture** (*Stéphan J-M et Nguyen J, 2008*)⁶³.

En pratique, cela peut être résumé en :

- Utilisation d'aiguilles stériles à usage unique, lavage des mains,
- Désinfection du pavillon auriculaire à l'aide d'Alcool à 70° ou polyvidone iodée (à l'exclusion de la chlorhexidine), en cas de risque infectieux bas.
- Désinfection renouvelée en cas de risque infectieux moyen.
- La SF2H (Société Française d'Hygiène Hospitalière) a rédigé et diffusé en 2015 le texte « *Bonnes pratiques de l'Hygiène en soins de ville.* »

Les précautions d'emploi sont :

- Prudence chez la femme enceinte,
- Prudence dans la puncture de l'hémi-conque inférieure chez les asthmatiques,
- Prudence chez les épileptiques,
- Prudence dans la puncture du pourtour du conduit auditif externe et du sous-tragus.

Troubles mineurs

Comme pour toute piqûre, on peut observer un malaise vagal.

Des troubles fonctionnels transitoires tels que des vertiges ou une somnolence ont été observés.

Auriculo-Vigilance

En conclusion d'une enquête interne au groupe international d'experts AMATA, le Dr Yves Rouxville (directeur d'AMATA) a fait, le 26 avril 2016, un signalement aux chercheurs de l'INSERM ayant travaillé sur le rapport Auriculothérapie, ainsi qu'à la SF2H (Société Française d'Hygiène Hospitalière). **Sous ASP, des « infections pouvant être graves » ont été observées chez de nouveaux patients diabétiques non diagnostiqués, ainsi qu'un cas de « chondrite chez une personne diabétique ayant une mauvaise hygiène », malgré l'usage préalable de l'alcool ou de la Bétadine.** (AURICULO-VIGILANCE. Poster. ICAMAR n°19 www.icamar.org)⁶⁴.

La signification du point détecté à l'oreille

Dans l'état de nos connaissances, lorsqu'il s'exprime, il semble être la résultante de l'adaptation du malade aux contraintes ou agression. L'origine de ces contraintes et agressions peut être environnementale, liée à la personne ou plurifactorielle. La personne développe une stratégie d'adaptation ou de survie, qui lui est personnelle (vécu affectif, antécédents divers, réactivité propre, etc.). Ainsi, le point serait lié à la réaction neurovégétative de l'organisme sur un endroit cible (genou, estomac)²⁸.

Le contrôle électrique mesure de manière électronique l'impédance (résistance complexe du tissu) ; il est dit différentiel car deux mesures sont effectuées : celle du point et celle de son environnement immédiat^{18 24 28}.

Nous relierons la baisse d'impédance du point (2/3 des points détectés) à une réaction orthosympathique de type $\alpha 1$ (alerte) avec vasoconstriction. Alors que la baisse d'impédance de l'environnement immédiat du point, ou hausse d'impédance du point (1/4 des points détectés) pourrait être reliée à une réaction de type β (défense) avec une interférence plus ou moins nette du parasymphatique^{28 54}.

Soins du point

Les techniques de stimulation du point d'oreille sont de différents types :

- Puncture par aiguille d'acupuncture courte et rigide, puncture par aiguille semi permanente ASP, stimulation électrique des aiguilles, cautérisation ponctuelle. Dans tous ces cas, il y a effraction cutanée ;

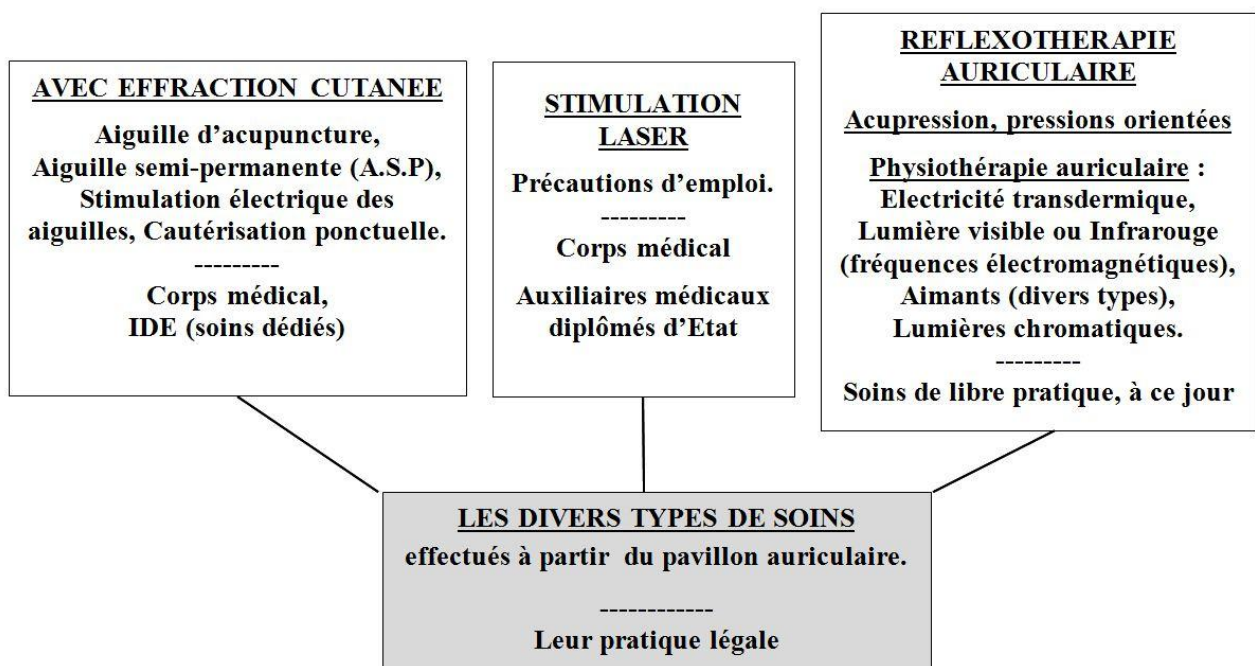
une application stricte de la législation impose que ces actes soient effectués par le Corps Médical (médecins, sages-femmes, dentistes, vétérinaires) et les infirmiers diplômés d'Etat (délégation de soins encadrée par un médecin).

- Stimulation Laser (Laser de bio stimulation, dans l'Infrarouge), dont les précautions d'emploi devraient limiter l'usage au Corps Médical et aux auxiliaires médicaux formés à ce soin.
- Physiothérapie auriculaire : électricité transdermique de type TENS, lumière fréquentielle dans le spectre visible ou en Infrarouge, lumières chromatiques et aimants. La pratique de ces divers soins ayant fait preuve de son innocuité, est libre pour tous, soignants, « thérapeutes » ou de libre pratique !
- Acupression et massages orientés à l'aide d'un bâtonnet de verre, prolongés par le doigt du patient.

Parmi les six essais (E.C.R) retenus par l'INSERM pour leur qualité méthodologique, signalons celui de Mora, de Vienne, publié en 2006⁰. Une cohorte de 100 patients âgés « avec calcul rénal/urétral, avec antécédent de lithotripsie douloureuse » a été randomisée : 50 avec acupression auriculaire d'une balle de plastique de 1 mm de diamètre sur le point de relaxation dit *Shen men*, 50 avec acupression auriculaire dite placebo (posée sur un point de la conque supposé non actif, « le point de l'estomac »).

L'intervention se déroulait pendant le transport en ambulance jusqu'au service d'urologie, à l'hôpital (CHU) de l'université de Vienne pour une lithotripsie extra corporelle. Le niveau d'anxiété a été significativement diminué dans le groupe acupression auriculaire à visée de relaxation.

Des techniques simples peuvent permettre un effet symptomatique. Cependant, même pour l'acupression ; un développement personnalisé est possible (les pressions orientées).



Indications, champ d'action et octroi compassionnel²⁴

Les indications sont les références : Haute Autorité de Santé HAS, et CCAM de l'Assurance-Maladie : pour l'acupuncture et l'auriculothérapie (*nausées et vomissements en alternative thérapeutique, antalgique en association avec d'autres traitements, syndrome anxiodépressif, en association avec un programme de prise en charge générale, aide au sevrage tabagique*)²⁸, à un moindre degré pour 28 indications établies en consensus professionnel anonyme par le collège d'experts AMATA en 2015 (excellent pour *lombalgie, angoisse-anxiété et cervicalgie* ; plutôt favorable pour 25 autres)²⁸ ; ou encore revendiquées par SO.F.A (société savante d'auriculothérapie)⁰.

Le champ d'action correspond aux effets cliniques explicables par la neurobiologie (tous les processus douloureux, les anomalies liées à la régulation des sécrétions de neuromédiateurs et de neurohormones, ainsi qu'aux troubles hormonaux mineurs²⁴).

L'octroi compassionnel est la réponse apportée à « un malade qui n'est pas soulagé par aucun traitement classique, si les soins ont eu des effets secondaires, le médecin peut difficilement répondre par la négative. On attend de lui aide et soutien. Il est légitime de tenter quelque chose, même si le résultat est improbable »²⁸.

Précautions d'emploi : Il convient d'être prudents chez les personnes mal stabilisées dans leur état pathologique (asthme, coronarite, diabète, épilepsie, trouble psychiatrique, sclérose en plaques). Pratiquer une thérapie individualisée ou personnalisée implique de tenir compte des modalités réactionnelles propres à certaines pathologie, et de la sensibilité propre de l'individu qui en est porteur.

Trois types de pratique

La pratique standardisée

En une époque où l'on standardise, il devient systématique de proposer des protocoles standard pour des soins. C'est ainsi qu'un soignant pratiquera un soin symptomatique, en se limitant aux notes de « *protocoles de soins en première intention* ». Ce peut être l'urgence entre deux rendez-vous ; ce peut être une souffrance en salle de réveil ou en post opératoire, alors que le soignant n'a pas de temps à accorder !

La pratique individualisée

Un interrogatoire précis, un examen clinique adapté, les renseignements apportés par l'inspection et une palpation soigneuse des deux oreilles sont trois façons complémentaires qui permettront au soignant d'être plus précis, plus efficace. Le contrôle électrique permet de confirmer la clinique. En Auriculothérapie, le soin n'est pas actif par lui-même, mais par les réactions qu'il provoque ; la précision est gage d'efficacité.

Le soignant non habilité à établir un diagnostic sera avisé d'être prudent ; au lieu d'affirmer « *Vous avez tel trouble* », mieux vaut dire : « *Ce que j'ai appris me permet de penser que vous avez tel trouble. Surtout si mon traitement s'avère inefficace, ce serait mieux de consulter votre (ou un) médecin* ».

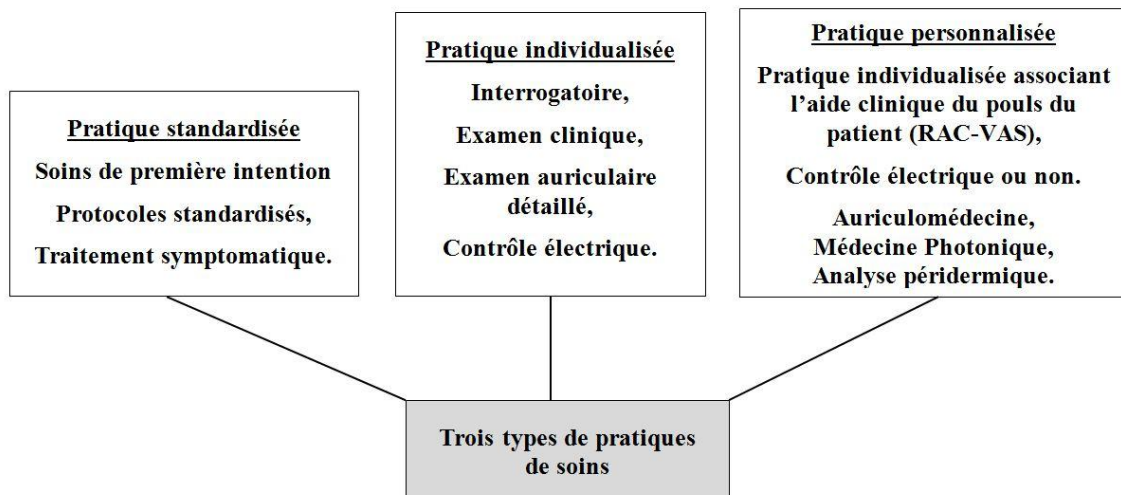
La pratique personnalisée

Le fait de percevoir un contraste en un endroit déterminé permet d'affiner le diagnostic et de noter un lien possible avec les troubles allégués. La prise du RAC-VAS, cette forme clinique du pouls décrite et développée par Paul Nogier sous le (mauvais) nom d'Auriculomédecine, permet d'apprécier le côté individuel de la réactivité d'une personne face à des stimuli ou des informations, d'avoir une conduite strictement personnalisée.

A titre d'exemple, depuis trente ans, nous observons quotidiennement que la couleur Rouge 24 est en relation avec une désadaptation au stress. L'éclairage ponctuel de l'oreille par une lumière filtrée Rouge 24 permettra de déceler les points de désadaptation au stress d'un malade, les points du malade, ce jour-là, et dans cette situation.

L'expérience enseigne que la pratique de l'auriculomédecine est une approche plus précise et plus efficace, pour comprendre et traiter aussi bien les malades chroniques que les maladies pluricausales.

On traite les points du malade détectés à cet instant, et qui se sont révélés par des stimuli spécifiques ! On ne peut pas être plus personnalisé !



Le concept Evidence-Based Medicine (E-B.M)

Née au Canada, l'E-B.M. (Médecine basées sur les faits, sur les preuves) fut d'abord développée comme un ensemble de techniques pédagogiques de lecture et d'évaluation de la qualité scientifique de la littérature médicale. Elle conjugue l'expertise du clinicien, le patient et les meilleures données cliniques externes.

Certes, cela permet de cadrer au mieux un traitement, mais ce paradigme décisionnel ne semble pas optimal pour les maladies chroniques ou plurifactorielles ! En effet, il ne semble pas possible de réaliser des séries pour des malades complexes, bien souvent non semblables.

Enseignement et associations

L'auriculothérapie est pratiquée et enseignée dans le monde entier (elle a été reconnue par l'O.M.S en 1987, et confirmée en 1990).

En France, il est possible d'opter soit pour une formation universitaire ou pour des formations privées.

- Les Universités de Paris XI et de Strasbourg proposent un Diplôme Inter Universitaire (DIU) sur 2 ans réservé aux médecins. *Faculté de médecine Paris Sud, 63 rue Gabriel Péri, 94270 Le Kremlin Bicêtre / Faculté de médecine de Strasbourg, 4 rue Kirschleger 67085 Strasbourg.*
- **La principale certification privée d'Auriculothérapie, assurée par le GLEM (Groupe Lyonnais d'Etudes Médicales), s'adresse à des praticiens médecins et non médecins depuis les années 70 (formation prise en charge par l'UNAFORMEC pour les médecins libéraux).** *GLEM – 42, rue Mercière – 69002 Lyon.*
- Par ailleurs, une association, Auriculo sans Frontières, vise à promouvoir l'auriculothérapie sur le territoire national, auprès du corps médical et des auxiliaires médicaux diplômés d'Etat, ainsi que dans les pays à faible développement économique. *Auriculo sans Frontières. Maison des Associations, Place Roger Penvern 56600 Lanester.*
- Il existe également une société savante, la SO.F.A (Société Française d'Auriculothérapie) composée principalement de médecins auriculothérapeutes ayant suivi le DIU. *SO.F.A 47 rue Raymond Jaclard 94140 Alfortville.*

Les médecins Auriculothérapeutes français sont également actifs au niveau international :

- Un groupe d'Experts appelé AMATA (Académie Médicale d'Auriculothérapie et des Thérapeutiques Associées : Auriculomédecine, Médecine photonique, Réflexologie, Neurostimulation), regroupe des médecins auriculothérapeutes de plusieurs pays dont la France, nommés par cooptation et sur publications. www.icamar.org
- Ce groupe d'experts s'est créé en 2010 conjointement à l'association ICAMAR (International College of Auriculomedicine and Auriculotherapy Review). ICAMAR édite la revue en ligne ICAMAR (à Comité de lecture et Comité de rédaction). www.icamar.com
- Enfin, un Symposium international est organisé tous les 2 à 3 ans par le GLEM (le dernier a eu lieu en 2017 à Singapour ; le prochain se tiendra en juin 2020 à Lyon).

Conclusions

Avant de terminer, laissons quelques lignes à deux grands anciens, qui nous ont guidé l'auriculothérapie à ses débuts :

Le Pr. Jean Bossy conclut sa monographie (page 126) :

« 1) Les données de l'anatomie et de la physiologie permettent de penser que le caractère ésotérique des différentes réflexothérapies est appelé à disparaître puisqu'elles offrent un système de compréhension logique, admissible par notre esprit cartésien... »

5) Les résultats indiscutables observés dans de nombreux cas, surtout syndromes algiques et troubles fonctionnels, doivent inciter à poursuivre les recherches dans ce domaine pour en améliorer la technique et pour permettre un enseignement cohérent au même titre que les autres thérapeutiques médicales.

6) L'esprit de ces techniques fait appel à l'unicité de l'organisme. Souhaitons que l'analyse et la « dissection » qui en sont faites pour leur compréhension, ne fassent pas passer, dans leur application, le symptôme avant le malade. ». (Bossy J, 1975-1983) ².

Le Dr JEH Niboyet écrit dans son rapport au Ministre de la Santé (pages 27-28) :

- *« C'est le Docteur Paul Nogier de Lyon, qui le premier au monde a découvert une donnée nouvelle concernant l'Acupuncture des points de l'oreille que des millénaires de pratique ininterrompue n'avaient pu mettre en évidence. Celle-ci, appelée par son créateur « Auriculothérapie » est un apport important d'efficacité et de simplicité. Elle démontre et confirme qu'il n'est pas indispensable de se référer à des théories moyenâgeuses pour la pratiquer. Son registre est comparable à celui de l'Acupuncture classique (appelée parfois « corporelle » pour éviter les confusions). Cependant, par son extension, elle permettrait aussi d'établir des diagnostics. Il s'agit alors de « l'Auriculomédecine » que nous ne ferons que citer car elle est encore en cours d'expérimentation... « Actuellement, des cartes très précises et complètes, reprises et contrôlées en France et en Chine, permettent dans certaines circonstances, par excitation des points correspondants, des résultats intéressants. Cette technique d'une remarquable simplicité et efficacité qui pourrait être une aide considérable, non seulement pour les acupuncteurs mais aussi pour tous les médecins généralistes, en particulier dans le traitement des algies, a été longue à se répandre en France, puis en Europe, où elle est cependant maintenant très largement diffusée. Par contre, c'est en République Populaire de Chine qu'elle a connu son premier essor... » (Niboyet JEH (1984) Rapport sur certaines techniques de soins ne faisant pas l'objet d'un enseignement organisé au niveau national (publié avec l'autorisation de la D. G. Santé). Maisonneuve, Sainte-Ruffine) ⁶⁵.*

Comment nous reçoit-on et nous comprend-on ?

En une génération, la pratique des soins s'est profondément transformée. Alors que la Médecine était un art humain valorisant la Clinique et le Malade, elle est devenue technique. Des algorithmes orientent notre

pratique ; l'analyse de données d'imagerie et de biochimie tend à remplacer le contact avec l'être souffrant et à reléguer la bonne vieille clinique.

La pratique de l'Auriculothérapie permet la redécouverte de l'examen clinique, avec la connaissance d'une sémiologie adaptée. Elle ravit des médecins et des infirmières dont l'existence professionnelle, avec un fort temps administratif, partagée entre l'ordinateur et était plutôt morose, en leur permettant d'être quelque peu des soignants, motivation initiale à l'exercice de leur profession.

Mis à part quelques individus, tout le monde reconnaît la paternité du Dr Paul Nogier (1908-1996) et l'importance de ses découvertes. L'orientation de ce nouvel art médical au sein des réflexothérapies a été mise sur les rails par le Pr. Bossy (1929-2009), ce qu'il a livré à Ronald Guilloux pour sa Thèse de Sciences Politiques (Guilloux R, 2006) ⁶⁶.

Oui, certains ont pu donner, passagèrement et localement, une mauvaise image de l'Auriculothérapie. Mais l'enthousiasme du Recteur Pierre Magnin a forcé le désarroi et le doute il y a vingt ans :

« *Le fait expérimental doit être pour vous la condition sine qua non de toute décision...*

« *La médecine... consacrée, officielle, se perd dans l'abandon de la clinique...*

« *Nous ignorons... les méfaits de la thérapeutique...*

« *La médecine doit être impérieuse dans son exigence, dans sa recherche de la réalité...*

« *Il y a nécessité de mettre la barre très haut... de ne jamais avoir peur d'affirmer une vérité scientifique, même si elle n'a pas reçu le label américain ou le label académique...* ». (Magnin P, 1997. Remise du Prix EIPN-Allocution du Pr. Pierre Magnin Prix EIPN. Textes repris dans ICAMAR n°21 (décembre 2018) www.icamar.org) ⁶⁷.

Les découvertes récentes en Neurostimulation sont la grande nouveauté ; elles annoncent un profond renouveau et un développement exponentiel de l'Auriculothérapie.

C'est bien ce que nous avons compris dans le très récent article du Pr. P. Magnin (Magnin et al. 2018) ⁶⁸.

Épilogue

Vers une réflexologie auriculaire

Répondant à la demande de réaliser un livre blanc sur l'auriculothérapie, le Dr Claire-Marie Rangon a souhaité une rédaction commune avec les Dr Raphaël Nogier et Yves Rouxville.

Nous avons choisi de nous baser sur le rapport réalisé par l'INSERM publié il y a cinq ans, nous observons que la **Réflexothérapie auriculaire** ⁶⁹ initiale, devenue l'**Auriculothérapie**, s'est développée par une **Auriculomédecine**, ce terme que l'on ne peut pas défendre, mais qui ne plus être changé. Au lieu de cette dichotomie, il nous semble logique de proposer le terme **Réflexologie auriculaire**. Pour nous, ce terme regroupe

- Une forte partie de sémiologie, relative à **la peau du pavillon** auriculaire pour l'Auriculothérapie (que le diagnostic du point soit évoqué par la pression manuelle, par le palpeur à pression comme par une prise experte du pouls à la recherche du RAC-VAS, diagnostic contrôlé ou non de manière électronique et aux soins qui en découlent.
- D'autres approches analysant **le champ juxta auriculaire** dont l'Auriculomédecine et l'analyse Péridermique.

Dr Claire-Marie Rangon	Dr Yves Rouxville	Dr Raphaël Nogier
<p>Neuropédiatre, Spécialiste de la Douleur, Normalienne, MD, PhD, Young Investigator Award 2001, Ancienne responsable d'enseignement du DIU d'Auriculothérapie (Paris 11), Directrice adjointe du groupe d'experts AMATA (Europe), Directeur de publication de la revue ICAMAR (International College of Auriculomedicine and Auriculotherapy Review)</p>	<p>Médecin généraliste retraité, Médecin du Sport, DU de Pathologie de l'Appareil Locomoteur Appliquée au Sport.</p> <p>Président d'AASF (Auriculo Sans Frontières), Prix 2001 de l'EIPN, Directeur du groupe d'experts AMATA (Académie Médicale d'Auriculothérapie et des Thérapeutiques Associées) Rédacteur-en-Chef de la revue ICAMAR</p>	<p>Médecin généraliste.</p> <p>Président du Groupe de Travail sur la Standardisation de la Nomenclature des points d'oreille, OMS, Lyon 1990, Expert au groupe de travail sur la pratique de l'acupuncture. OMS. Guangzhou 2015, Président du GLEM (Groupe lyonnais d'Etudes Médicales, Président de l'EIPN (Ecole Internationale Paul Nogier), Membre du groupe d'experts AMATA, Membre du comité de lecture de la revue ICAMAR.</p>

Bibliographie citée dans ce texte

0 - INSERM –Gueguen J, Barry C, Seegers V, Falissard B, avec l'expertise clinique de Cariou A et Aubin H-J (2013) Évaluation de l'efficacité de la pratique de l'auriculothérapie. Consultable sur <http://www.inserm.fr/thematiques/sante-publique/rapports-publies>

- 1 - Nogier PFM (1969) Traité d'auriculothérapie. Maisonneuve, Sainte-Ruffine.
- 2 - Bossy J (1975-1983) Bases neurobiologiques des réflexothérapies. Masson, Paris.
- 3 - Bossy J, Prat-Pradal D, Taillandier J (1984) Microsystèmes de l'acupuncture. Masson, Paris.
- 4 – Bourdiol RJ (1980) Eléments d'auriculothérapie. Maisonneuve, Moulins-lès-Metz.
- 5 - Terral C (2009) Douleur et acupuncture. Sauramps médical, Montpellier.
- 6 - Marignan M, Bismuth W et al. (2003) Apport de la téléthermographie dynamique du pavillon de l'oreille humaine à la mise en évidence de phénomènes régulateurs localisés à la peau. Actes d'Alba. Sauramps médical, Montpellier.
- 7 – Actes des VII^e Journées d'Acupuncture, d'Auriculothérapie et de Médecine manuelle. 15-20 septembre 1970 (Faculté de Médecine, Besançon). Maisonneuve, Sainte-Ruffine.
- 8 – Annales du I^e Symposium International d'Auriculothérapie et d'Auriculomédecine. 27-29 mai 1994 (GLEM), Lyon. Haug International, Bruxelles.
- 9 – Actes du III^e Symposium International d'Auriculothérapie et d'Auriculomédecine. 26-28 mai 2000, (GLEM), Lyon. GLEM, Lyon.
- 10 – Actes du V^e Symposium International d'Auriculothérapie et d'Auriculomédecine. 4-8 octobre 2006 (GLEM-EIPN-AASF), Lyon – 4-8 octobre 2006. GLEM, Lyon.
- 11 - Actes du VI^e Symposium International d'Auriculothérapie et d'Auriculomédecine. 9-10 octobre 2009 (GLEM-AMAB), Bologne. AMAB, Bologne (en Anglais).
- 12 - Actes du VII^e Symposium International d'Auriculothérapie. 8-9 juin 2012 (GLEM), Lyon. GLEM, Lyon.
- 13 – Quah-Smith I, Litscher G, Rong P, Oleson T, Stanton G, Pock A, Niemtow R, Aung S, Nogier R. Report from the 9th International Symposium on Auriculotherapy Held in Singapore, 10-12 August 2017. Medicines (Basel). 2017 : 4(3). pii: E46. doi: 10.3390/medicines4030046.
- 14 – Nogier PFM (1981) De l'auriculothérapie à l'auriculomédecine. Maisonneuve, Moulins-lès-Metz.
- 15 – Bourdiol RJ (1981) L'auriculo-somatologie. Maisonneuve, Moulins-lès-Metz.
- 16 - Nogier R (1993) Introduction pratique à l'auriculomédecine. La photoperception cutanée. Haug International, Bruxelles.
- 17 – Rouxville Y (2000) Acupuncture auriculaire personnalisée. Sauramps médical, Montpellier.
- 18 – Rouxville Y, Méas Y (2011) Panorama de l'auriculothérapie et de l'auriculomédecine. Springer-Verlag France, Paris.
- 19 - Rouxville Y, LeBel M (2012) A Course in Auriculomedicine, Expanded 4th Edition. Dux Lucis Books, Ottawa (*en Anglais*).
- 20 - Magnin P, Vidal P, Bécu P (2017) De la chromothérapie à la médecine photonique. Dangles, Escalquens.
- 21 - Bossy J (2007) Anatomie de surface, embryologie et innervation de l'auricule humaine. Dans Auriculothérapie, Acupuncture auriculaire. Springer-Verlag France, Paris (p. 29-37).
- 22 - Nogier R (2000) Auriculothérapie 1^{er} degré. Sauramps médical, Montpellier.
- 23 – Romoli M (2003) Agopuntura Auricolare. Utet, Torino (*en Italien*).
- 24 - Rouxville Y, Méas Y, Bossy J (2007) Auriculothérapie, Acupuncture auriculaire. Springer-Verlag France, Paris (p. 154-156).
- 25 - Romoli M (2010). Auricular Acupuncture Diagnosis. Churchill Livingstone, Elsevier, Edinburgh (*en Anglais*).
- 26 – Nogier R (2009) Auriculotherapy. Thieme, Stuttgart & New York (*en Anglais*).
- 27 - Rabischong P, Terral C (2014) Scientific Basis of Auriculotherapy: State of the Art. Med Acupunct 26: 84-96. DOI 10.1089/acu.2014.103810.1089/acu.2014.1038 [pii].
- 28 – Rouxville Y (2016) Les clés de l'auriculothérapie. Clinique et Pratique. Satas, Bruxelles.
- 29 - WHO (1990) Report of the Working Group on Auricular Acupuncture Nomenclature, Lyon, France, 28-30 November 1990. O.M.S., Genève.**
- 30 - Terrence D. Oleson (1990) Auriculotherapy Manual. Chinese and Western Systems of Ear Acupuncture. Health Care Alternatives. CA - Los Angeles, U.S.A.
- 31 – Nogier PFM, Petitjean F, Mallard A (1987) Points réflexes auriculaires. Maisonneuve, Sainte-Ruffine.
- 32 – Nogier PFM, Petitjean F, Mallard A (1989) Complément des points réflexes auriculaire. Maisonneuve, Sainte-Ruffine.
- 33 - Durinyan R.A. (1980) A propos de quelques mécanismes physiologiques mis en jeu par la médecine auriculaire. Revue Auriculomédecine n°18 (p. 17-23).

- 34 – Shiozawa P, Silva ME, Carvalho TC, Cordeiro Q, Brunoni AR, Fregni F (2014) Transcutaneous vagus and trigeminal nerve stimulation for neuropsychiatric disorders: a systematic review. *Arq Neuropsiquiatr* 72: 542-547. DOI S0004-282X2014000700542 [pii], Goroszeniuk T, Pang D Peripheral neuromodulation: a review. *Curr Pain Headache Rep* 18: 412. DOI 10.1007/s11916-014-0412-9].
- 35 - Mielczarek M, Michalska J, Polatynska K, Olszewski J (2016) An Increase in Alpha Band Frequency in Resting State EEG after Electrical Stimulation of the Ear in Tinnitus Patients-A Pilot Study. *Front Neurosci* 10: 453. DOI 10.3389/fnins.2016.00453.
- 36 – Alimi D, Geissmann A, Gardeur D (2002) Auricular acupuncture stimulation measured on functional magnetic resonance imaging. *Med Acupunct* 13: 18-21.
- 37 – Romoli M, Allais G, Airola G, et al. (2014) Ear acupuncture and fMRI: a pilot study for assessing the specificity of auricular points. *Neurol Sci* 35 Suppl 1: 189-193. DOI 10.1007/s10072-014-1768-7.
- 38 – Yakunina N, Kim SS, Nam EC (2017) Optimization of Transcutaneous Vagus Nerve Stimulation Using Functional MRI. *Neuromodulation* 20: 290-300. DOI 10.1111/ner.12541.
- 39 – Liu J, Fang J, Wang Z, et al. (2016) Transcutaneous vagus nerve stimulation modulates amygdala functional connectivity in patients with depression. *J Affect Disord* 205: 319-326. DOI S0165-0327(16)30619-X [pii].
- 40 – Bauer S, Baier H, Baumgartner C, et al. (2016) Transcutaneous Vagus Nerve Stimulation (tVNS) for Treatment of Drug-Resistant Epilepsy: A Randomized, Double-Blind Clinical Trial (cMPsE02). *Brain Stimul* 9: 356-363. DOI S1935-861X(15)01225-5 [pii] 10.1016/j.brs.2015.11.003 ;
- 41 – Wang Z, Fang J, Liu J, et al. (2018) Frequency-dependent functional connectivity of the nucleus accumbens during continuous transcutaneous vagus nerve stimulation in major depressive disorder. *J Psychiatr Res* 102: 123-131. DOI S0022-3956(17)30747-1 [pii]10.1016/j.jpsychires.2017.12.018.
- 42 – Porges SW (2009) The polyvagal theory: new insights into adaptive reactions of the autonomic nervous system. *Cleve Clin J Med* 76 Suppl 2: S86-90. DOI 10.3949/ccjm.76.s2.17.
- 43 – Bonaz B, Sinniger V, Pellissier S (2016) Anti-inflammatory properties of the vagus nerve: potential therapeutic implications of vagus nerve stimulation. *J Physiol* 594: 5781-5790. DOI 10.1113/JP271539.
- 44 – Bonaz B, Bazin T, Pellissier S (2018) The Vagus Nerve at the Interface of the Microbiota-Gut-Brain Axis. *Front Neurosci* 12: 49. DOI 10.3389/fnins.2018.00049.
- 45 – Bonaz B, Sinniger V, Pellissier S (2017) The Vagus Nerve in the Neuro-Immune Axis: Implications in the Pathology of the Gastrointestinal Tract. *Front Immunol* 8: 1452. DOI 10.3389/fimmu.2017.01452].
- 46 – Rangon CM (2018) Commentary: Auricular Neuromodulation: the emerging concept beyond the stimulation of vagus and trigeminal nerves. *J Neurol Neuromed* 3(4): 35-38.
- 47 – Mercante B, Ginatempo F, Manca A, Melis F, Enrico P, Deriu F (2018) Anatomic-Physiologic Basis for Auricular Stimulation. *Med Acupunct* 30: 141-150. DOI 10.1089/acu.2017.1254.
- 48 – Porges SW (2011) *The Polyvagal Theory : Neurophysiological Foundations of Emotions, Attachment, Communication and Self-Regulation.* W.W. Norton & Co, New York.
- 49 - Mercante B, Deriu F, Rangon CM (2018) Auricular Neuromodulation: The Emerging Concept beyond the Stimulation of Vagus and Trigeminal Nerves. *Medicines (Basel)* 5. DOI medicines5010010 [pi].
- 50 – Allais G, Romoli M, Rolando S, et al. (2011) Ear acupuncture in the treatment of migraine attacks: a randomized trial on the efficacy of appropriate versus inappropriate acupoints. *Neurol Sci* 32 Suppl 1: S173-175. DOI 10.1007/s10072-011-0525-4)
- 51 – Raith W, Kutschera J, Muller W, Urlsberger B (2011) Active ear acupuncture points in neonates with neonatal abstinence syndrome (NAS). *Am J Chin Med* 39: 29-37. DOI S0192415X11008622 [pii]10.1142/S0192415X11008622).
- 52 - Nogier R (2012) Les points auriculaires électriquement décelables sont-ils toujours douloureux ? Actes du VII^e Symposium International d'Auriculothérapie. 8-9 juin 2012 (GLEM), Lyon. GLEM, Lyon.
- 53 – ICAMAR. Revue d'auriculothérapie en ligne consultable sur www.icamar.org
- 54 – Rouxville Y et al. (2012) Détection électrique différentielle du point d'oreille : nouveautés, signification, standards. Actes du VII^e Symposium International d'Auriculothérapie. 8-9 juin 2012 (GLEM), Lyon. GLEM, Lyon.
- 55 – Ghattas S, Rouxville Y, Méas Y (2012) Que peut apporter une étude systématique de l'oreille ? *Acupuncture & Moxibustion* 11;3 (175-182).
- 56 – Julienne B, Bécu P, Rouxville Y (2012) Recherche instrumentale de points auriculaires d'impédance cutanée modifiée au niveau de zones en rapport avec des représentations réflexes ectodermiques précédemment proposés par une recherche clinique utilisant la prise du pouls et le signal du docteur Paul Nogier. Actes du VII^e Symposium International d'Auriculothérapie. 8-9 juin 2012 (GLEM), Lyon. GLEM, Lyon.
- 57 - Courty D (2014) Notions de périoderme et de champ prosomatique : des outils conceptuels et opérationnels en Médecine de l'Information. Actes du Colloque de Besançon. Revue ICAMAR.
- 58 - Courty D (2015) Médecine de l'information : De quelques préliminaires conceptuels pour une intégration des approches issues de Paul Nogier dans la recherche standard. Actes du Colloque International d'Auriculothérapie, d'Auriculomédecine et de Médecine Photonique. Barcelone. Revue ICAMAR www.icamar.org
- 59 - Stéphan J-M (2003) Acupuncture, stérilisation et législation. *Acupuncture & Moxibustion* 2003; 2 (1-2).

- 60 – Fraux G (2003) Acupuncture, stérilisation et législation. *Acupuncture & Moxibustion* 2003; 2 (3).
- 61 - Stéphan J-M (2004) Désinfection cutanée et acupuncture. *Acupuncture & Moxibustion* 2004; 3 (1).
- 62 - Stéphan J-M (2005) Désinfection et stérilisation à froid. *Acupuncture & Moxibustion* 2005; 4 (4).
- 63 - Stéphan J-M et Nguyen J (2008) 13 propositions de recommandations des bonnes pratiques médicales sur le risque infectieux en acupuncture. *Acupuncture & Moxibustion* 2008; 7 (1).**
- 64 – AURICULO-VIGILANCE. Poster repris dans ICAMAR (2017) ICAMAR n°19 www.icamar.org]
- 65 - Niboyet JEH (1984) Rapport sur certaines techniques de soins ne faisant pas l'objet d'un enseignement organisé au niveau national (publié avec l'autorisation de la D. G. Santé). Maisonneuve, Sainte-Ruffine.**
- 66 - Guilloux R (2006) De l'exotique au politique : la réception de l'acupuncture Extrême-Orientale dans le système de soins français (XVII^e-XX^e siècles). Thèse de Sciences Politiques. Institut d'Études Politiques, Lyon.
- 67 – Magnin P (1997) Remise du Prix EIPN ; allocution du Pr. Pierre Magnin Prix EIPN. Textes repris dans ICAMAR n°21 (décembre 2018) www.icamar.org
- 68 – Magnin P, Vidal P (2018) ICAMAR n°21 www.icamar.org
- 69 – Actes des VI^e Journées Internationales d'Acupuncture, de Réflexothérapie auriculaire et de Médecine manuelle (22, 23, 24, 25 septembre 1966 – Lyon) Maisonneuve, Sainte-Ruffine.

Complément de bibliographie

Bibliographie générale relative aux Réflexothérapies et à l'Acupuncture

- Bossy J (1999) La grande aventure du terme médical. Sauramps médical, Montpellier.
- de Brassier C, Mathieu A-L, Rouxville Y (2014) Acupuncture et auriculothérapie en obstétrique et en gynécologie. Springer-Verlag France, Paris (avec Index).
- Daniaud J (1964) Stimulothérapie cutanée. Maloine, Paris.
- Lemoine P (1996) Le mystère du placebo. Odile Jacob, Paris.
- Letellier M, Raoul S, Nguyen J.P, Méas Y, Brissot R, Nizard J (2015) Auriculo-acupuncture analgesia during deep brain stimulation electrode placement : pilot study on 6 patients. Actes de Barcelone. www.icamar.org
- Ordre National des Médecins (2015) Rapport du conseil national de l'Ordre des Médecins sur les MAC (Médecines Alternatives et Complémentaires). Parmi les 400 MAC, acupuncture et hypnose sont en meilleure position ; ostéopathie, homéopathie et méditation y sont également présentées pour certaines indications. Le rapport de l'INSERM est cité. webzine #03 de juillet 2015 consultable sur www.conseil-national-medecins.fr
- Richard P, Pelz G, de Winter E (1983) Aspects actuels de la neurothérapie. EIM, Paris.
- Rouxville Y et al. dont neuf professeurs de Médecine (2013) Abrégé de physiologie à l'usage des acupuncteurs et des réflexothérapeutes. Springer-Verlag France, Paris.
- Stéphan J.M. (2006) À la recherche du substratum anatomique du point d'acupuncture. *Acupuncture & Moxibustion* 5;3 (p. 252-256).

Bibliographie générale relative à l'Auriculothérapie et Thérapeutiques Associées

- Bossy J (2007) Anatomie de surface, embryologie et innervation de l'oreille humaine. Dans Auriculothérapie, Acupuncture auriculaire. Springer-Verlag France, Paris (p. 29-37).
- Ezzeddine N, Chaari H et al (2006) Intérêt de l'Auriculothérapie dans une clinique de la Sécurité Sociale à Bizerte (Tunisie). V^e Symposium International d'Auriculothérapie et d'Auriculomédecine, Lyon.
- Julienne-Mallard Collection. The Paul Nogier International School (EIPN) Atlas of Auricular Points 1st and 2nd edition (2006-2015), Marc LeBel ed, Dux Lucis Books (en Anglais).
- Nogier P (1977) Introduction pratique à l'auriculothérapie. Maisonneuve, Moulins-lès-Metz, réédité par Haug International, Bruxelles.
- Nogier P et R (1979) L'homme dans l'oreille. Maisonneuve. Réédité par Sauramps médical, Montpellier.
- Nogier R et Vulliez C (1995) Précis pratique de laserthérapie en odontostomatologie. Roger Jollois, Limoges.
- Nogier R (2006) Auriculothérapie 2^e degré. Sauramps médical, Montpellier.
- Nogier R (2018) La santé par l'oreille. Mango, Paris.
- Oleson T.D, Kroening R.J, Bresler D.E (1980) Evaluation expérimentale du diagnostic auriculaire : la géographie somatotopique de la douleur musculosquelettique aux points auriculaires d'acupuncture. *Revue Auriculomédecine* n°20 (p. 5-15).
- Puvis de Chavannes J, Bécu P (2013) Que peut-on espérer influencer avec l'auriculothérapie dans le traitement de l'addiction alcoolique ? Colloque International d'Auriculothérapie, d'Auriculomédecine et de Médecine Photonique. Dijon, 28-29 septembre 2013. www.icamar.org
- Sant'Anna F M, Méas Y, Rouxville Y, Alves K, Menezes S, Lajat Y (2012) Une étude sur l'efficacité de l'auriculothérapie dans les angioplasties coronariennes. *Acupuncture & Moxibustion* 12;2 (132-137).

Trabelsi D, Ghattas S, Rouxville Y, Magnin P, Méas Y (2012) Soins par auriculomédecine et photonothérapie apportés à deux blessés médullaires. VII° Symposium International d'Auriculothérapie, Lyon (p. 225-232).

Vulliez Ch (2000) Auriculothérapie appliquée à l'art dentaire. Sauramps médical, Montpellier.

Bibliographies d'Auriculothérapie réalisées

ACUBASE ® (base de données en Acupuncture et en Auriculothérapie créée par le Pr. Jean Bossy). Bibliothèque de Médecine de Nîmes. 186, chemin du Carreau de Lanes. CS 83021 à 30908 Nîmes Cedex 9.

Lentz A (2000) Bibliographie d'Acupuncture auriculaire (en Français) – Auricular Acupuncture Bibliography (en Anglais) avec Index (1.223 entrées). A. Lentz, Dijon.

Lentz A (2014) Base de données disponible sur <http://www.icamar.org/icamarref/> (1772 entrées).

Lentz A (2015) Bibliographie disponible sur : <http://icamar.org/biblio/> (se met à jour automatiquement : 1247 entrées à ce jour).

Rouxville Y (2015) a établi une bibliographie *sur fichier Excel*, pour les Bibliothèques universitaires de la Faculté de Médecine de Sfax (Tunisie) et de la Faculté de Médecine de Nîmes Réalisée à partir des documents disponibles, essentiellement en Français, cette bibliographie comportait en fin 2015 **2.202** références indexées. En cours de refonte et d'actualisation. Sera disponible en juin 2019.

Rouxville Y (2015) a repris cette bibliographie sur fichier Excel pour créer la base de données AURICULOBASE ®, qui reprend **1.966** références, indexées avec mots-clés. En cours de refonte et d'actualisation. Sera disponible en juin 2019.

Publications acceptant des articles d'Auriculothérapie et Thérapeutiques Associées

Auriculo médecine (1975-1984), revue du Dr Paul Nogier. Maisonneuve, Sainte-Ruffine (épuisée).

Annales du GLEM (1995 à ce jour), revue associative. 49, rue Mercière à 69002 Lyon.

Cahiers de Biothérapie (1965 à ce jour), revue à comité scientifique et comité de rédaction. Éditions Similia, 20, rue de la Libération à 69110 Sainte-Foy-lès-Lyon.

Acupuncture & Moxibustion (2002 à ce jour), revue à comité de rédaction et comité éditorial, indexée dans la base de données Pascal (INIST-CNRS), B.P. 17 à 59255 Haveluy.

ICAMAR (2010 à ce jour), revue associative à comité de rédaction et comité de lecture. Maison des Associations, Place Roger Penvern – 56600 Lanester. Revue à comité de lecture et comité de rédaction ICAMAR. Consultable sur www.icamar.org