

**“ ETUDE DES FASCIAE ET DES MORPHOTYPES POSTURAUX :
UN EXEMPLE DE TRANSDISCIPLINARITE ”**

**Y. Pointhière, osthéo-pathe, P. Cyprien, podologue
M.J. Pointhière-Luxi, éducatrice-spécialisée / Psychothérapeute
Co-fondateurs du groupe de Médecine Expérimentale de Nice 28 Juin 1996,
Institut de Paléontologie Humaine, Paris**

La deuxième partie de la soirée du 28 juin a été dévolue à la présentation d'un nouveau projet au GDP par le groupe de médecine expérimentale de Nice : le Centre Azuréen de Posturologie ou CAP. Le CAP définit clairement sa vision de la posture ainsi que sa mission dans la présentation qui suit.

Nous entendons par posture, l'aptitude de l'homme à se tenir debout sur ses deux pieds et à lutter contre la pesanteur. Cette position érigée est réglée par le système nerveux central. Ce système de réglage central est dans ce cas sous la dépendance d'informations fournies par différents capteurs: pieds, yeux, dents, principalement. Le moindre dérèglement de ceux-ci va engendrer une modification du système tonique postural (système myo-fascial): le corps va s'accommoder. en produisant un comportement postural particulier. Lorsque plus d'un capteur est dérégulé, les contraintes articulaires provoquées par un comportement postural inadéquat avec une bonne physiologie vont entraîner des douleurs mécaniques.

La gestion posturale fait appel à la complexité dans les niveaux d'organisation du vivant. Les comportements posturaux évoqués seront régulés dans ces niveaux d'organisation interactifs et interdépendants grâce à une gestion d'information en provenance de ces niveaux eux-mêmes et de l'environnement. Dans l'élaboration, le codage et le traitement de cette information, le niveau d'organisation myo-fascial (muscles et ses membranes enveloppantes) nous est apparu comme essentiel. Le muscle n'est pas seulement une entité à part fonctionnant sous la seule influence du système nerveux central, mais il participe du phénomène postural dans un sens plus large où le cadre alors posé dépasse largement le domaine individuel pour entrer, non seulement, dans les champs de compréhension de la santé, mais aussi ceux du développement ontogénétique et phylogénétique.

Dans cette perspective, le système tonique postural, élément effecteur de la gestion des comportements rapportés à la posture paraît avoir une acception trop restreinte. Nous nous devons alors d'ouvrir cette acception vers un système myo-fascial plus organisé, et ce dans un contexte individuel replacé alors dans la vie de relation. Nous prendrons en compte l'individu, les variations inter-individuelles, le développement ontogénétique, l'évolution, tout cela dans le cadre environnemental. La « reprogrammation » (Bricot) des différents capteurs perturbés (pieds, yeux, dents) nécessite l'intervention de différents praticiens: médecins, podologues, ophtalmologistes, dentistes, ostéopathes. Ces différents praticiens devront parler le même langage, cependant chacun conservera sa spécificité. Le but de cette méthode holistique est de traiter le patient en harmonisant son comportement postural, ce qui aura pour effet de potentialiser le traitement dans chacune de nos disciplines respectives et de prévenir les récives, car nous cherchons à traiter la cause ou les causes et non les effets.

Une partie du travail de recherche porte sur une enquête statistique concernant une population de 742 enfants de 12 ans, scolarisés en classe de 5ème, sur lesquels de nombreux paramètres ont été mesurés, que ce soit sur la posture elle-même, ou bien sur les différents capteurs : pied, œil, dents ou le rachis. Cette étude a pour objectif de recenser les différents capteurs dérégulés, de prévenir les pathologies qui peuvent en découler et surtout d'établir des corrélations, linéaires ou non, entre les différents capteurs pour définir des morphotypes posturaux. L'expérience clinique montre que nous pouvons retrouver souvent des pathologies associées à ces supposés morphotypes. D'où la fondation du C.A.P. destiné à promouvoir cette méthode de travail sous forme d'articles, de cours et même de consultations transdisciplinaires".

La recherche clinique fondée sur trois années de collaboration entre dentistes (ODF), orthoptistes, podologues, optométristes, ophtalmologistes et ostéopathes indique à ce titre un lien entre posture et osthéopathie au travers de l'organisation de la morphologie. Ce lien conduira à postuler une identité morphologique des capteurs de la posture. Un autre des aspects de la recherche du CAP est d'étudier plus

particulièrement la morphologie architecturale crano-mandibulaire et de la relier à la posture grâce à une approche dynamique des systèmes corporels homéostasie-homéorhésie. Ces systèmes corporels réalisant une véritable interface entre le dedans et le dehors de l'individu. De multiples niveaux d'organisation des fonctions vitales se trouvent concernés. Cette implication se fait par l'intermédiaire des informations fournies à l'aide des capteurs corporels précités (récepteurs articulaires, capteurs plantaires...) et étudiées comme des systèmes dynamiques (Autet) souvent ouverts. Nous citerons comme exemple : le système tonique postural, la gestion de la position de la tête dans l'espace (réflexe vestibulo-oculo-céphalogyre), le système manducateur, l'oculomotricité, l'oreille interne, la peau, la proprioception, les fonctions de nutrition (information thermodynamique), la verbalisation (intervention de la psyché).

Nous noterons ici que dans l'étude du phénomène postural la bouche se trouve impliquée à plus d'un titre. Les informations déchargées sur le système nerveux central par la fonction occlusale de l'articulé dentaire sont impliquées dans la régulation du comportement postural, de plus la bouche est le lieu de l'oralité et de la parole. Ces deux caractéristiques, posture érigée et langage articulé font de la bouche un organe dont la compréhension est fondamentale dans un processus d'homínisation. Ce processus se traduit notamment, de manière évolutive, par des changements morphologiques du squelette crano-facial. Nous savons que le degré d'angulation de la base crânienne induit, lors du développement, de conséquentes modifications de la croissance du massif facial et mandibulaire (Deshayes).

L'étude osthéopathique de l'architecture crano-mandibulaire est à ce titre prépondérante. Elle permet de détecter dans les différents plans frontal, sagittal et horizontal, une organisation morpho-spatiale tripartite, autorisant dans une logique ternaire une lecture de la triade : structure (os, membranes, liquides) - morphologie (architecture, organisation, sensorialité,) - fonction (posture, homéostasie, M.R.P.). Cette organisation permet au pôle céphalique de recevoir en permanence des informations montantes et descendantes et de les traiter afin de préserver le Mouvement Respiratoire Primaire (M.R.P.) qualitativement tant en amplitude qu'en rythme. La préservation de ces paramètres du M.R.P. étant un élément essentiel pour l'équilibre de la santé individuelle (homéostasie). L'équilibre concret postural semble donc de ce fait au service d'un équilibre plus abstrait mais néanmoins important celui de la santé.

Le traitement des informations reçues par le pôle céphalique permet encore la modulation des informations elle-même, en les mettant au service de la gestion du comportement postural (homéorhésie). Des examens paracliniques tels que la téléradiographie du crâne de profil permette de déchiffrer l'équilibre crânien. Dans l'analyse téléradiographique que nous avons conçu l'équilibre de la base du crâne se dessine autour de la selle turcique. La selle turcique se structure elle-même autour d'une variation d'équilibre oscillatoire crano-mandibulaire à $90^\circ \pm 4^\circ$ par rapport à l'apophyse odontoïde. Cette dynamique oscillatoire de l'équilibre crânien, modélisée sur le schéma du pendule inverse (classique en posturologie), procède, dans un rôle particulier, à l'harmonisation de la croissance crano-maxillo-faciale.

Des rapports métriques peuvent être établis entre les différents éléments de la structure crano-céphalique pour mettre en évidence, à la fois ce modèle et son rôle. Ces rapports sont prépondérants car il s'attribuent à l'architecture crano-mandibulaire un rôle dialectisant entre la structure crânienne et la fonction posturale via de simples lois génératrices d'ordre qui permettent de canaliser (vraisemblablement par des phénomènes de verrouillage synchronique en résonance) les processus chaotiques des systèmes dynamiques considérés. Ces systèmes sont alors le pôle céphalique (lors de la croissance) d'une part, et d'autre part les niveaux d'organisation corporels au service de la gestion du comportement postural.

Y. Pointhière insiste alors sur les rapports de la structure crânienne et de la posture, qui intéressent à plus d'un titre l'anatomie comparée, fut-elle très ancienne. Les auteurs ayant relevé l'importance des facteurs évolutifs sur la bipédie, notamment dans la logique interne de la dynamique des tissus embryonnaires (Dambricourt). Cette logique interne d'origine embryonnaire se poursuit dans les trajectoires de croissance crano-faciale et se trouve très proche de l'approche ostéopathique. Cela peut donner d'excellentes pistes de recherche sur l'évolution comme le fait remarquer notre paléontologue Anne Dambricourt qui étudie l'anatomie humaine fossilisée.

La morphostructure crânienne et la fonction posturale concourent ainsi au développement harmonieux du massif crano-facial. Ce développement du massif crano-facial sera intégré dans la globalité par le comportement postural de l'individu. La qualité et la stabilité d'un traitement dans nos disciplines et en particulier pour l'orthodontie sera dépendante de l'intégration des paramètres que nous venons d'évoquer.

Cela permettra un développement harmonieux et individualisé du massif cranio-facial en fonction d'un morphotype postural donné. Ce morphotype donné sera garant de la correspondance fonctionnelle de la structure obtenue par le comportement postural autorisant une physiologie neuro-myo-fascio-ostéo-articulaire adéquate. Nous pouvons lire alors ce traitement comme l'actualisation d'un potentiel dynamique par la stabilité structurelle et la mobilité fonctionnelle, en adéquation avec la morphologie proposée lors du développement.

La dynamique spontanée du CAP est instructive. Elle recouvre la démarche du GDP en ayant agi sur le terrain et en brigant un raisonnement transdisciplinaire. Dans l'étude précise des *fasciæ* et des morphotypes posturaux, qui inclut toutes les approches thérapeutiques évoquées, les praticiens du CAP viennent chercher au GDP la rigueur de la formalisation dans la façon de présenter leurs hypothèses de travail, notamment en physique et en mathématique. Il s'agit de formaliser par l'approche statistique, entre autre, les observations cliniques et d'en tirer des enseignements. Particulièrement sur l'enjeu de la notion de verticalité dans le développement onto-morphogénétique de l'homme.

Connaissant les travaux présentés par les chercheurs du GDP, aussi bien sur le chaos dynamique que sur l'impact des modifications de la base du crâne sur la posture, nous pouvons penser que cette étude sur les *fasciæ* et les morphotypes posturaux trouvera un terrain d'expression fécond au sein du groupe.