

res fournissent, selon Barthez <sup>(1)</sup>, un moyen puissant de transmission des affections. Elles font concevoir comment les diverses parties d'un côté du corps sympathisent entre elles, sous certains rapports, plus qu'avec celles du côté opposé. Si deux moitiés distinctes ont primitivement composé l'organisme, il n'est pas surprenant que les diverses pièces de chaque moitié conservent des rapports plus directs. Il est des exemples nombreux de phénomènes sympathiques appartenant à un côté du corps, s'y manifestant diversement, mais ne le dépassant pas. M. Hervez de Chegoin en a noté sur lui-même d'assez remarquables <sup>(2)</sup>.

Dans une multitude d'autres cas, on voit les relations nées du voisinage et de la distribution des vaisseaux, produire des effets incontestables. Une partie irritée devient comme un centre d'action qui étend ses rayons à la périphérie; les ganglions lymphatiques, plus ou moins rapprochés, s'engorgent; l'irritation suit le trajet des vaisseaux blancs ou des veines; les artères semblent se dilater, du moins elles battent tout autour avec une énergie plus grande que partout ailleurs.

Ainsi, il existe des connivences qui résultent des rapports de continuité, de contiguité, de vascularité des parties entre elles. Ce sont des relations auxquelles le mode d'organisation prend la principale part.

**D. — Connivences organiques résultant d'une association d'actions et d'une communauté de but.**

Ce genre de connivence ne se fonde ni sur les rapports de structure, ni sur les relations de voisinage, mais il résulte d'une communauté de but dans les actions simultanées ou successives qu'exécutent plusieurs organes.

Barthez a désigné cette mutuelle association sous le nom de *synergie* <sup>(1)</sup>; c'est la *conspiratio* d'Hippocrate.

<sup>(1)</sup> *Science de l'Homme*, t. II, p. 73.

<sup>(2)</sup> Sabatier; *Lois de la Révulsion*, p. 153.

<sup>(3)</sup> *Science de l'Homme*, t. II, p. 8.

Le concours que se prêtent les organes se manifeste dans une multitude de circonstances.

Le système musculaire en présente les exemples les plus frappants. S'agit-il de vaincre un obstacle, de soulever un poids, de faire un effort quelconque, on voit se mettre à l'œuvre non-seulement les muscles dont l'action est immédiatement indispensable, mais encore ceux qui assurent au loin la fixité du point d'appui, et qui donnent à la charpente osseuse la solidité nécessaire. Il n'est guère d'actions locomotrices qui ne soient exécutées que par un seul muscle; plusieurs muscles agissent ordinairement ensemble. Or, leur association, à tout instant modifiée, ne résulte ni de relations nerveuses spéciales, ni de communications vasculaires directes, ni d'aucune continuité de tissu.

Dès qu'un acte important est réclamé, dès qu'un but essentiel apparaît, toutes les puissances de l'économie semblent se donner rendez-vous sur le théâtre de l'action; de près ou de loin, la tendance est la même.

Voyez les efforts auxquels se livrent les muscles inspirateurs lorsqu'un obstacle s'oppose à l'entrée de l'air dans les poumons: la tête, le cou, les épaules, aident au soulèvement général, à l'élargissement du thorax.

Un corps étranger s'est-il introduit dans le larynx, tous les agents de l'expiration sont convulsivement mis en jeu pour l'expulser.

La déglutition, cet acte en apparence si simple et si facile, qu'exécute, sans l'avoir jamais appris, l'enfant qui vient de naître, offre un mécanisme extrêmement compliqué. Que de mouvements sont nécessaires pour protéger les cavités nasales et les trompes d'Eustachi, pour couvrir et fermer l'ouverture toujours béante du larynx; enfin, pour engager le bol alimentaire dans le seul conduit qui doit le recevoir!

La transformation des aliments en chyme opérée dans l'estomac, est encore un travail auquel cet organe ne se livre pas seul. Presque toutes les parties de l'économie y coopèrent, comme Bordeu l'avait signalé <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Voyez sa thèse: *An omnes organica corporis partes digestioni opitulentur?* Paris, 1752.



Dans le vomissement, il y a simultanéité d'action de l'estomac, du diaphragme, des muscles abdominaux. D'après M. Magendie, le premier de ces organes y prend peut-être une part moins grande que les puissances musculaires qui l'entourent.

L'expulsion des matières contenues dans le gros intestin, de l'urine accumulée dans la vessie distendue, du fœtus hors de la matrice, etc., nécessite des efforts, des actes nombreux qui s'enchaînent pour l'accomplissement de la fonction provoquée.

Le but n'est pas indiqué par la volonté; il l'est par une puissance irrésistible: c'est le cri d'un organe invoquant le secours des autres; mais cet organe lui-même n'est que l'instrument de la puissance conservatrice établissant entre toutes les parties dont le concours est nécessaire, une parfaite simultanéité d'action, une merveilleuse harmonie.

Les organes qui n'ont entre eux aucun lien direct, ne s'associent pas avec moins d'empressement lorsque leurs effets doivent tendre vers la même fin. Ainsi, les mamelles, malgré leur éloignement des organes génitaux et l'absence de toute communication immédiate, soit nerveuse, soit vasculaire, sont en relation étroite avec l'utérus. Le développement de ces organes, à la puberté, s'opère simultanément. Très-souvent, à chaque menstruation, les mamelles éprouvent une sorte de turgescence. Cette expansion est encore plus sensible sous l'influence de la grossesse. Au terme de celle-ci, du lait se trouve déjà produit. Il y a donc entre l'utérus et les mamelles une sorte de concert qu'on ne peut méconnaître. C'est que ces organes coopèrent au même résultat; ils fournissent au nouvel être les éléments de sa nutrition: l'utérus par le sang qu'il lui envoie, et les mamelles par l'aliment qu'elles lui préparent.

Il est des associations dont on ne distingue pas évidemment le motif, dont cependant on doit supposer l'utilité; tels sont les mouvements de l'iris en rapport avec ceux des muscles de l'œil. On sait que si cet organe se tourne en dedans et en haut par l'action des muscles droit interne et petit oblique, la pupille se rétrécit. Muller revient souvent sur ce phénomène,

dont il s'est assuré sur lui-même <sup>(1)</sup>; ce phénomène se lie peut-être aux autres changements que présente l'œil dans le regard. Alors, en effet, les sourcils se tendent, les paupières s'ouvrent largement, le globe oculaire devient fixe, il est comme projeté en avant; il y a certainement alors synergie des parties intérieures et extérieures de l'œil, des muscles, de l'iris et de la rétine.

**E. — Connivences organiques qui ne résultent ni d'un lien spécial d'organisation, ni d'un rapport de fonctions, ni d'une communauté de but.**

Ces connivences s'établissent sans motif apparent, sans raison d'être; elles offrent de toutes parts la plus grande obscurité, soit dans leurs causes, soit dans leur mécanisme, soit dans leurs effets. On les nomme *sympathies*; mot heureux, dit Bichat <sup>(2)</sup>, qui sert de voile à notre ignorance sur les rapports des organes entre eux.

L'étude dans laquelle nous nous engageons est donc d'une extrême difficulté; elle est aussi d'une haute importance et d'un grand intérêt.

La sympathie consiste dans le rapport qui s'établit entre deux parties plus ou moins éloignées. L'une souffre ou se modifie à l'occasion d'un changement de vitalité ou de texture de l'autre.

Dans la sympathie, il y a donc deux choses à considérer: le *point de départ* ou d'*émergence*, *pars mandans*, et le *point d'arrivée* ou d'*incidence*, *pars recipiens*.

Tissot avait désigné ces deux termes sous les noms de *sympathie active* et de *sympathie passive*. Mais l'organe qui reçoit n'est pas toujours passif; souvent il réagit avec une grande énergie, et devient à son tour le point de départ de nouveaux troubles morbides.

Avant de rechercher les lois de cette propagation si remarquable, il sera nécessaire d'en suivre les effets dans l'écono-

<sup>(1)</sup> *Physiologie*, t. I, p. 588.

<sup>(2)</sup> *Anatomie générale*, t. III, p. 284.



mie, en prenant pour base de cette étude les organes d'où part le plus souvent l'impulsion. Je ne présenterai que quelques-uns des faits les plus saillants.

La *peau* excitée provoque, selon le mode de son excitation, des phénomènes variés; le chatouillement produit des contractions musculaires; le prurit stimule les organes génitaux; l'irritation cutanée fait naître celle des membranes muqueuses; elle entraîne aussi celle du système nerveux et de l'appareil circulatoire.

Les *sens*, indépendamment de leurs rapports si directs avec l'encéphale, en entretiennent d'indirects avec les autres organes de l'économie. Ainsi, l'irritation de l'œil, dans l'opération de la cataracte, provoque quelquefois le vomissement; la vue d'un mets agréable augmente la sécrétion de la salive; la titillation du conduit auditif produit la toux; un son très-aigu, comme celui de la scie qu'on aiguise, fait grincer les dents; le chatouillement de la membrane pituitaire cause l'éternuement; l'odorat, la vue, exercent une action puissante sur les organes génitaux.

L'*encéphale* a une triple influence, indépendamment de celle qu'il exerce sur les organes des sens. 1<sup>o</sup> Il donne l'impulsion à la myotilité volontaire, par les nerfs moteurs: son action est alors directe et toute puissante; 2<sup>o</sup> il agit, par le moyen de leurs nerfs cérébraux ou rachidiens, sur des organes qui ne sont pas soumis à la volonté, comme les poumons, l'estomac, etc.; 3<sup>o</sup> il exerce une influence marquée, par l'intermédiaire du système nerveux ganglionnaire, sur les organes soustraits à son pouvoir direct. Ce troisième mode a été regardé comme essentiellement sympathique.

L'influence de l'encéphale sur le cœur est des plus remarquables. Une émotion morale accélère les mouvements de cet organe, produit leur irrégularité, souvent même, chez les personnes très-nerveuses ou faibles, leur suspension. Dans les affections cérébrales, le pouls a un caractère spécial; dans l'hydrocéphalie aiguë, il se ralentit pour s'accélérer ensuite outre mesure.

L'encéphale a certains rapports avec le foie, puisque à l'occasion des lésions du premier de ces organes, il survient parfois des abcès dans le second.

Le cerveau, et surtout le cervelet, selon Gall, a des relations très-actives avec les organes génitaux.

Les diverses *parties de l'appareil locomoteur* ont aussi leurs connivences. Je ne parlerai pas ici des convulsions, du tétanos, produits par les dilacérations des organes fibreux, fibro-cartilagineux, par les fractures comminutives des os, etc.: on peut y voir une influence directe exercée par les rameaux nerveux partiellement divisés et irrités. Mais je signalerai la coïncidence fréquente de la péricardite et de l'endocardite avec le rhumatisme. Dans la coxalgie, le malade rapporte surtout sa douleur au genou.

Les *poumons* exercent sur l'appareil musculaire qui les enveloppe une grande influence; leur excitation produit la toux, leur embarras le soupir, l'anhélation, etc.

Le *cœur* manifeste une influence très-puissante sur tout l'organisme, par le sang qu'il projette sans cesse. Quant à son action sympathique, elle est assez bornée. Dans ses maladies, en général, il trouble la respiration; quelquefois il produit des irradiations douloureuses (angine de poitrine); mais ce sont surtout des phénomènes de congestion qu'il provoque.

Il n'en est pas de même de l'*estomac*; c'est l'un des instigateurs les plus actifs des phénomènes sympathiques.

Broussais plaça au nombre des axiomes fondamentaux de sa doctrine, la prépondérance de l'estomac dans l'économie. Ses adversaires, sans réfléchir que le chef de la doctrine physiologique ne faisait que répéter ce qu'avaient signalé bien avant lui de grands observateurs, et sans s'arrêter à vérifier les faits, trouvèrent plus simple de ridiculiser cette sorte d'autocratie attribuée à l'estomac; mais il est curieux de lire ce que Rega écrivait en 1762 touchant la puissance sympathique de cet organe <sup>(1)</sup> et la théorie des fièvres, sur laquelle

(1) *De Sympathia*, cap. V, VI, VII, VIII, IX, X, XI.



semble entièrement calquée celle de Broussais <sup>(1)</sup>. Bordeu <sup>(2)</sup>, Lacaze <sup>(3)</sup>, Barthez <sup>(4)</sup> et l'École de Montpellier, développant les idées de Vanhelmont <sup>(5)</sup>, firent jouer à l'estomac un rôle des plus importants. Bonger <sup>(6)</sup>, Méder <sup>(7)</sup>, Rocholl <sup>(8)</sup>, Desbois de Rochefort <sup>(9)</sup>, Lautenbacher <sup>(10)</sup>, etc., dans des dissertations publiées vers le milieu du siècle dernier, signalèrent également ce rôle, qu'il est impossible de méconnaître.

En effet, l'estomac n'agit pas seulement sur les organes qui concourent avec lui à la digestion, comme les voies salivaires, biliaires et pancréatique, les organes du goût et de l'odorat; il exerce une influence incontestable: 1° sur le cœur, car ce dernier organe règle pour ainsi dire son activité sur l'état de vacuité, de plénitude, de stimulation du premier; 2° sur l'encéphale, car très-fréquemment les vertiges, la céphalalgie, le délire, certaines dispositions morales, résultent d'un état morbide de l'estomac; 3° sur les poumons, car il existe des toux que les praticiens nomment stomacales; 4° sur la peau, puisque beaucoup d'affections cutanées (érysipèle, urticaire, etc.) ont leur source dans une altération des voies digestives; 5° sur les organes locomoteurs; de là ces douleurs contusives que ressentent dans les membres les sujets affectés de gastro-entérite, de là les crampes qui accompagnent le choléra; 6° sur les organes génitaux, qui, selon l'état de l'estomac, remplissent leurs fonctions avec plus ou moins d'énergie, etc.

<sup>(1)</sup> Rega; cap. XII. *Præmissa generali febrium ideâ ostenditur earum fomitem in ventriculo sæpius hæere*, p. 182.

<sup>(2)</sup> *Maladies chroniques*, p. 117, 118.

<sup>(3)</sup> *Idée de l'Homme physique et moral*.

<sup>(4)</sup> *Science de l'Homme*, t. II, p. 18.

<sup>(5)</sup> *Jus duumviratus, actio ignota regiminis, etc. Ortus medicinae*.

<sup>(6)</sup> Præsïde Buchner; *De consensu morborum capitis et ventriculi*. Halæ Magdeb., 1748.

<sup>(7)</sup> Præsïde Buchner; *De mutua uteri cum ventriculo consensione*. Halæ Magdeb., 1753.

<sup>(8)</sup> Præsïde Buchner; *De consensu primarum viarum cum perimetro corporis humani*. Halæ ad Salam, 1764.

<sup>(9)</sup> *An ventriculus sympathiæ centrum*. Paris., 1772. — Voyez Baldinger; *Sylloge*, t. VI, p. 90.

<sup>(10)</sup> *De consensu partium organismi humani ac potissimum ventriculi et intestinorum in statu morbozo*. Wirceburg.

Les *intestins* partagent plusieurs des sympathies de l'estomac; mais il en est qui leur sont propres <sup>(1)</sup>, et même les diverses parties du tube intestinal peuvent avoir des rapports différents. La fin de l'iléon, qui est le siège ordinaire de la dothientérie, en a avec les fonctions cérébrales, tandis que dans la dysenterie, des lésions souvent aussi graves du gros intestin n'en suscitent point d'analogues. Les lombrics logés dans l'intestin grêle provoquent la dilatation des pupilles, le prurit du nez, souvent une toux sèche et quinteuse. Les tricoéphales qui habitent le cœcum ne déterminent aucun phénomène sympathique, et les vermiculaires qui occupent l'extrémité du rectum produisent des effets plutôt locaux que généraux. Les coliques intenses qui ont leur siège dans l'intestin grêle, sont souvent suivies de paralysie, surtout des membres supérieurs, tandis que le ténésme, quelquefois si douloureux, qui dépend de l'irritation du rectum, ne produit rien de semblable.

Les organes *sécréteurs* ont aussi leurs sympathies. Le foie, devenu malade, provoque des douleurs vers l'épaule droite. Le rein, irrité par la présence d'un calcul, occasionne des vomissements, la rétraction du testicule, etc.

Une pierre dans la vessie détermine le ténésme, une douleur à l'extrémité du gland. L'inflammation de l'urètre produit sympathiquement l'ophtalmie, le rhumatisme articulaire, etc.

Les *organes génitaux* exercent une action incontestable sur le larynx et le cou <sup>(2)</sup>, comme le prouvent les phénomènes de la puberté, certains symptômes de l'hystérie, l'aphonie ou la faiblesse de la voix quand les testicules manquent ou sont atrophiés <sup>(3)</sup>, ou quand la matrice est malade <sup>(4)</sup>. L'influence de l'utérus sur l'estomac, les organes du goût, de l'odorat, etc., se manifeste surtout pendant la grossesse.

<sup>(1)</sup> Thebesius (præs. Buchner); *De consensu pedum cum intestinis*. Halæ Magdeb., 1749.

<sup>(2)</sup> M. Lordat a vu, chez une femme, les rapprochements conjugaux et la grossesse s'accompagner d'engorgements des glandes du cou. *Journal complément.*, t. XI, p. 7.

<sup>(3)</sup> M. Gelcén a connu un ecclésiastique dont la voix était presque éteinte et dont les testicules étaient atrophiés. *Journal complément.*, t. XI, p. 8.

<sup>(4)</sup> Obs de M. Liquière. *Idem*, t. XIII, p. 320.