

# L'anatomie interne dans le *Corpus hippocratique*

Tristan Reinhardt\*

## Résumé

*Dans cet article, j'étudie la représentation faite par la médecine hippocratique des principaux organes du corps et du système vasculaire en souhaitant montrer que l'anatomie hippocratique n'est ni le produit de l'observation rigoureuse, ni celui de la pure fantaisie, mais qu'elle a toujours pour fonction de soutenir une théorie physiologique ou une pratique thérapeutique. Je mets d'abord en évidence la correspondance étroite entre certaines descriptions anatomiques parmi les plus détaillées du *Corpus hippocratique* et la physiologie humorale défendue par plusieurs auteurs. J'analyse ensuite quelques schémas du système vasculaire dans le but d'exposer leur dépendance à l'égard de l'étiologie et de la thérapie.*

Pour expliquer les causes des maladies, le *Corpus hippocratique* propose différents modèles étiologiques qui semblent tantôt complémentaires, tantôt difficilement conciliables. Le traité *Airs, eaux, lieux*, par exemple, fait des données climatiques et environnementales les facteurs étiologiques déterminants de la maladie<sup>1</sup> ; tandis que des traités comme *Ancienne médecine* et *Maladies* (IV) placent au centre de leur physiologie des considérations sur la forme des parties du corps et leur interaction avec les humeurs. Ce type d'explication, qui se concentre davantage sur les mécanismes internes du corps, doit s'appuyer sur des représentations anatomiques beaucoup plus exhaustives, alors que les traités qui accordent une plus grande importance aux facteurs « externes » s'intéressent d'ordinaire moins à

---

\* L'auteur est étudiant à la maîtrise en philosophie (Université de Montréal).

<sup>1</sup> Hippocrate (1999), « *Airs, eaux, lieux* », p. 113-144.

l'anatomie. Les traités qui retiendront ici notre attention sont avant tout ceux font intervenir l'anatomie pour défendre une conception mécaniste de la physiologie et de la maladie.

Disons d'abord que l'anatomie hippocratique a peu à voir avec l'anatomie moderne, autant par ses méthodes que par ses visées. On sait qu'à l'époque où les principaux textes du *Corpus* ont été rédigés, les médecins ne pratiquaient pas la dissection sur les cadavres humains<sup>2</sup>. Cette abstention pourrait s'expliquer par des scrupules d'ordres religieux ou par le sentiment d'horreur qu'inspirait la mort<sup>3</sup>. Quel qu'en ait été le fondement, certains ont insisté sur le tabou de la dissection pour rendre compte du caractère spéculatif et souvent fantaisiste de l'anatomie hippocratique<sup>4</sup>. Dans l'impossibilité d'avoir recours à l'observation directe, les médecins devaient s'en remettre à l'imagination et au raisonnement par analogie pour se former une idée des structures anatomiques du corps<sup>5</sup>. L'interdiction de la dissection aurait ainsi représenté un obstacle décisif au progrès des connaissances anatomiques.

Il n'est pourtant pas évident que l'utilité de la dissection humaine allait autant de soi pour la médecine hippocratique que pour la médecine moderne. Pour la première, l'observation empirique ne constituait certainement pas le seul moyen de connaissance valable, ni même le principal. De plus, si l'intérêt de la dissection avait réellement été manifeste aux yeux des médecins hippocratiques, on peut s'étonner qu'aucun d'eux n'ait osé transgresser l'interdit ou qu'il n'ait pas, du moins, exprimé son dépit face à cette difficulté<sup>6</sup>. Sans nier l'influence des tabous culturels et religieux, on peut penser que l'entrave principale au perfectionnement des connaissances anatomiques ne réside pas dans l'interdiction de la dissection, mais plutôt dans la conception même que se font les médecins du rôle des structures anatomiques et de leur rapport aux processus

---

<sup>2</sup> Edelstein, L. (1935), « The Development of Greek Anatomy », p. 238.

<sup>3</sup> *Ibid.*, p. 241-242.

<sup>4</sup> *Ibid.*, voir aussi : Von Staden, H. (1992), « The Discovery of the Body: Human Dissection and Its Cultural Contexts in Ancient Greece », p. 223-237.

<sup>5</sup> Edelstein, L. (1935), « The Development of Greek Anatomy », p. 244-245.

<sup>6</sup> Duminil, M.-P. (1983), *Le sang, les vaisseaux, le coeur dans la collection hippocratique. Anatomie et physiologie*, p. 7-10.

physiologiques du corps. Par conséquent, il est possible que l'absence d'une pratique systématique de la dissection soit moins la cause que le résultat de l'insuffisance des représentations anatomiques et physiologiques de la médecine hippocratique. Celle-ci, loin de prendre l'observation anatomique comme point de départ de la physiologie, procède plutôt par un cheminement inverse en tâchant de penser la forme et l'action particulières des parties du corps à partir d'une conception globale des processus physiologiques. Les processus physiologiques ne pouvant s'observer que sur les vivants, on peut comprendre que l'intérêt de la dissection de cadavres ait été assez obscur pour une médecine qui fait de la physiologie son principe.

À quelques occasions, les auteurs du *Corpus* renvoient à des observations anatomiques effectuées dans le cadre de dissections animales à l'appui de théories pathologiques<sup>7</sup> ; néanmoins ces observations ont davantage pour fonction de corroborer un point précis d'une hypothèse sur lequel elles se trouvent – sans doute fortuitement – en accord, sans jamais supporter à elles seules l'ensemble d'une théorie. À l'évidence, l'examen anatomique tient plus du procédé rhétorique que de la méthode heuristique. Les auteurs se contentent de citer en faveur de leurs thèses des observations faites sur des cas pathologiques, sans toutefois comparer ces cas à d'autres spécimens « non pathologiques ». On comprend alors que l'observation vise moins à identifier les causes ou les signes objectifs de la maladie qu'à étayer l'étiologie par celui qui s'en réclame. D'autre part, le fait que la dissection animale soit demeurée marginale, et ce, même si ses résultats pouvaient être extrapolés à l'humain sans problème montre bien que l'interdiction de la dissection ne peut rendre compte du caractère spéculatif de l'anatomie hippocratique et que celui-ci doit d'être rapporté de manière plus fondamentale à l'approche méthodologique de la médecine de l'époque.

Le manque d'intérêt pour la dissection et l'observation anatomique découle, selon moi, de la priorité accordée à la

---

<sup>7</sup> Voir Hippocrate (1999), « Maladie sacrée », p. 158, où l'auteur cite les observations faites sur le crâne d'une chèvre épileptique à l'appui de sa théorie étiologique, et Hippocrate (1851), « Affections internes », p. 225, où l'auteur affirme prouver sa conception de l'hydrospisie par la dissection des poumons de chien, de bœuf et de porc.

physiologie par la médecine hippocratique qui fait dépendre l'anatomie d'une compréhension globale du mécanisme corporel. Je tenterai donc de démontrer que les descriptions anatomiques du *Corpus* sont presque toujours tributaires de théories physiologiques (ou de pratiques thérapeutiques, qui reposent, en dernière analyse, sur une physiologie) et qu'il est possible d'apprécier leur cohérence à la lumière de ces théories. La forme et l'action de chaque partie du corps doivent en définitive se conformer aux idées que conçoivent les médecins sur le fonctionnement d'ensemble de l'organisme. L'anatomie ne constitue donc pas un domaine d'investigation autonome et n'est jamais une fin en soi. Si la dissection présente alors peu d'intérêt, c'est que l'observation anatomique ne sert pas de base à l'édification des modèles physiologiques et pathologiques.

Pour appuyer ma thèse, j'envisagerai deux domaines auxquels s'est intéressée la recherche menée par la médecine hippocratique, à savoir les « configurations<sup>8</sup> » (σχήματα) – ou parties du corps – et l'anatomie du système vasculaire. Dans un premier temps, je me pencherai sur la représentation de ces configurations (qui correspondent imparfaitement à nos « organes » comme je l'explique plus bas) en montrant que cette représentation procède, dans bien des cas, d'une conception physiologique qu'on pourrait qualifier, à la suite de R. Joly, de « physique du récipient<sup>9</sup> ». En correspondance avec une physiologie axée sur le mouvement des fluides, nous verrons que le corps se compose de nombreuses cavités ou de « récipients » capables d'interagir avec ces derniers et qu'il est alors possible de parler d'une véritable « anatomie du récipient ». Dans un second temps, je m'intéresserai aux différents schémas du système vasculaire proposés par le *Corpus* en tentant de dégager les nombreux aprioris qui les sous-tendent, afin de faire voir leur étroite dépendance vis-à-vis des modèles étiologiques et thérapeutiques.

## 1. Les « configurations »

Pour comprendre la représentation des « configurations » que se faisaient les médecins hippocratiques, il convient d'abord de se séparer de l'idée que chaque partie existe en vue d'accomplir une

---

<sup>8</sup> Hippocrate (1999), « Ancienne médecine », p. 95.

<sup>9</sup> Joly, R. (1966), *Le Niveau de la science hippocratique*, p. 75-81.

fonction précise et qu'elle est déterminée par cette fonction. On concevait que de nombreuses parties peuvent jouer un rôle utile dans l'économie du corps<sup>10</sup> : les glandes, par exemple, éliminent l'humidité<sup>11</sup> et les ongles contiennent la croissance des vaisseaux<sup>12</sup>. On tenait de surcroît pour acquis qu'il existe une relation entre la forme des parties et leur action : l'auteur de *Maladie sacrée* conteste que le diaphragme puisse être le siège de l'intelligence, car il « ne possède aucune cavité<sup>13</sup> » en mesure d'accueillir l'air, source de la pensée selon ce traité ; l'auteur de *Maladies*, IV affirme également que le poumon est creux puisqu'il peut émettre des sons<sup>14</sup>.

Cela dit, la conception finaliste défendue plus tard par Aristote<sup>15</sup> qui définit l'organe par sa fonction – et qui se reflète même dans le mot *organe* – reste étrangère aux auteurs du *Corpus*. Pour ces médecins, c'est généralement la forme d'une partie qui explique son action, et non l'inverse. Si l'on peut reconnaître nos « organes » dans les descriptions du *Corpus* et employer le mot par commodité, il est toutefois impératif de laisser de côté ce que l'on sait de leurs fonctions particulières. D'ailleurs, selon ces auteurs, l'action des parties est loin d'être toujours favorable à la santé, ce qui s'accorde difficilement avec une compréhension téléologique de leur rôle. L'action utile ou délétère d'une partie dépend souvent moins de sa propre constitution que de la composition de son environnement : c'est le cas des glandes qui absorbent l'humidité présente dans le corps, mais qui se tuméfient et provoquent des souffrances si l'humidité devient trop élevée<sup>16</sup>. Aucune partie du corps n'est donc « utile » dans l'absolu.

Sur ce point, il faut se référer au chapitre 22 de l'*Ancienne médecine*. L'auteur de ce traité nous apprend qu'il existe deux espèces de maladies : celles qui proviennent des qualités (*δυναμίων*) et celles qui proviennent des configurations. Par « qualité », il faut entendre « la

---

<sup>10</sup> Gundert, B. (1992), « Parts and their role in hippocratic medicine », p. 455-456.

<sup>11</sup> Hippocrate (1853), « Des Glandes », p. 557-559.

<sup>12</sup> Hippocrate (1851), « Nature de l'enfant », p. 507.

<sup>13</sup> Hippocrate (1999), « Maladie sacrée », p. 163.

<sup>14</sup> Hippocrate (1851), « Maladies, IV », p. 607.

<sup>15</sup> Aristote (1883), *Parties des animaux*, p. 1-66.

<sup>16</sup> Hippocrate (1853), « Des Glandes », p. 557.

force et l'acuité des humeurs<sup>17</sup> ». À première vue, cette affirmation semble contredire le jugement émis par *Nature de l'homme* selon lequel les humeurs sont les seules responsables de la maladie<sup>18</sup>, mais nous verrons que les choses sont en réalité plus nuancées.

L'auteur dresse ensuite une liste détaillée des différentes configurations possibles des parties : « les unes [sont] creuses et se resserr[ent] après une portion large en une portion étroite, d'autres [sont] au contraire évasées, d'autres dures et arrondies, d'autres larges et suspendues, d'autres étendues, d'autres longues, d'autre compactes, d'autre lâches et gonflées, d'autres spongieuses et poreuses<sup>19</sup> ». La forme des parties explique leur comportement : en procédant par analogie, l'auteur établit que les parties creuses qui se resserrent en une portion étroite après une portion large – comme les ventouses utilisées par le médecin – sont les plus aptes à aspirer des fluides (dans cette catégorie on compte la tête, la vessie et la matrice) ; les parties évasées sont les plus aptes à recevoir et à contenir des liquides, tandis qu'elles ne peuvent en aspirer : elles font office de récipients ; les parties dures et convexes ne peuvent ni recevoir ni attirer le fluide, faute de cavité pour l'entreposer ; quant aux parties spongieuses et poreuses, telles que la rate, les poumons ou les seins, elles sont plus aptes à absorber des fluides<sup>20</sup>.

Un premier constat s'impose : les parties sont définies par leur rapport aux éléments fluides du corps ; leurs modes d'action se limitent à l'attraction, à l'absorption et au stockage de liquide. L'influence de la théorie humorale sur la représentation de l'anatomie interne est ici manifeste : les organes ont essentiellement comme fonction de recueillir des humeurs, soit par absorption (les seins et les glandes), soit par aspiration (la matrice), soit encore par simple déversement (estomac). Bien que l'auteur souhaite expliquer l'action par la forme, on peut supposer qu'il ne fait qu'attribuer aux parties une forme qui convient à l'action qu'il leur prête. Cela paraît vraisemblable si l'on considère que les organes qui ont une forme de ventouse sont précisément ceux qui doivent attirer ou retenir des fluides contre la force de la gravité, à savoir la tête, la matrice et la

---

<sup>17</sup> Hippocrate (1999), « Ancienne médecine ».

<sup>18</sup> Polybe (1999), « Nature de l'homme », p. 169.

<sup>19</sup> Hippocrate (1999), « Ancienne médecine », p. 95-96.

<sup>20</sup> *Ibid.*

vessie<sup>21</sup>. Selon la description du c. 22, les divers modes d'action des organes constituent finalement autant de façons différentes de collecter et de retenir des fluides. On observe ou on suppose que certaines parties contiennent des humeurs tandis que d'autres non, et on tente de rendre compte de ce fait par la forme des parties. La représentation anatomique du corps et de ses « configurations » semble donc avoir pour fonction d'expliquer la présence d'humeurs dans certaines régions ; présence qui, dans bien des cas, ne peut résulter d'un simple écoulement du haut vers le bas.

D'autres traités partagent les positions d'*Ancienne médecine* sur la morphologie et le fonctionnement des organes. Selon *Maladies des femmes*, la matrice doit aussi attirer et retenir la semence qui risque toujours de s'écouler à l'extérieur<sup>22</sup>. Ce même traité parle en outre de la rate comme d'un organe lâche et spongieux susceptible de gonfler par absorption de liquide<sup>23</sup>. Pour *Maladies* (IV) la tête « creuse et superposée comme une ventouse, pompe le phlegme qui est visqueux » et « le phlegme suit de proche en proche jusqu'à la tête<sup>24</sup> » ; ici encore, la forme en ventouse explique le mouvement ascendant de l'humeur. De même que dans *Maladies des femmes* c'est par « succion » que le lait voyage du ventre jusqu'aux seins<sup>25</sup>.

On peut voir que l'importance accordée par l'auteur de l'*Ancienne médecine* à la forme des organes s'inscrit dans une volonté générale de réduire les phénomènes physiologiques à la physique. Le mouvement des humeurs obéit aux lois élémentaires de la mécanique. En cela, il faut rapprocher l'*Ancienne médecine* de *Maladies* (IV) et de sa représentation des organes qui est sous-tendue par une même conception mécaniste de la physiologie. C'est dans ce traité, sans doute, que la « physique du récipient » est la mieux systématisée et que, par conséquent, l'anatomie du récipient apparaît sous sa forme la plus développée. Pour son auteur, il y a quatre humeurs fondamentales qui circulent dans le corps : la bile, le sang, l'eau et le phlegme, et qui ont respectivement comme « source » « la partie qui

---

<sup>21</sup> Gundert, B. (1992), « Parts and their role in hippocratic medecine », p. 461.

<sup>22</sup> Hippocrate (1853), « Des Maladies des femmes », p. 59.

<sup>23</sup> *Ibid.*, p. 123.

<sup>24</sup> Hippocrate (1851), « Maladies, IV », p. 549.

<sup>25</sup> Hippocrate (1853), « Des Maladies des femmes », p. 155.

est au foie » (la vésicule biliaire), le cœur, la rate et la tête<sup>26</sup>. Par « sources », il faut comprendre que ces organes servent de réservoirs aux différentes humeurs. Les sources particulières recueillent en provenance du ventre, « source de toute chose », les humeurs qui sont d'abord renfermées dans les aliments, pour ensuite les distribuer au reste du corps<sup>27</sup>. Mais le trajet inverse est aussi possible : lorsque le ventre et les sources sont vides, elles puisent dans le corps afin de se remplir<sup>28</sup>. Pour préciser sa pensée, l'auteur fait appel au phénomène des vases communicants :

c'est en effet comme si on versait de l'eau en trois chaudrons ou plus, mis sur un plan parfaitement uni, disposés de la façon la plus commode, percés et munis de tuyaux à l'endroit des pertuis ; l'eau, versée doucement dans l'un des chaudrons, ira les emplir tous ; en effet, elle coulera de l'un dans les autres jusqu'à ce que tous soient emplis<sup>29</sup>.

Notons que cette explication du mouvement des humeurs par un simple transvasement n'empêche pas l'auteur de soutenir, ailleurs, que le phlegme est attiré à la tête par succion<sup>30</sup>. Peut-être a-t-il pressenti que sa théorie des chaudrons communicants ne pouvait à elle seule expliquer le mouvement du phlegme, dans la mesure où elle suppose un « plan parfaitement uni », et que cela ne correspond pas aux positions respectives de la tête et du ventre ; d'où le besoin de compléter l'explication principale par des remarques morphologiques sur la tête. Ou peut-être est-ce tout simplement un exemple de « polyvalence causale<sup>31</sup> », attitude typique des médecins hippocratiques qui consiste à attribuer plusieurs causes d'égale valeur à un même phénomène.

En somme, il y a flux et reflux entre le ventre, les sources et le corps ; le mouvement s'explique par la force hydraulique. Pour qu'il

---

<sup>26</sup> Hippocrate (1851), « Maladies, IV », p. 545.

<sup>27</sup> *Ibid.*

<sup>28</sup> *Ibid.*

<sup>29</sup> *Ibid.*, p. 557.

<sup>30</sup> *Ibid.*, p. 549.

<sup>31</sup> Joly, R. (1966), *Le Niveau de la science hippocratique*, p. 31-36.

ait force hydraulique, les structures qui accueillent les humeurs doivent être creuses et relativement rigides. Cela peut expliquer pourquoi, dans ce traité, la rate est un organe creux et spacieux<sup>32</sup>, alors qu'elle est souvent décrite comme spongieuse et poreuse. Au premier abord, la médiation des sources nous paraît superflue et il n'est pas clair pourquoi les humeurs ne pourraient pas circuler directement entre le ventre et le corps. Ici, la clef de l'anatomie semble être la diététique<sup>33</sup>. En effet, l'auteur insiste sur les dangers de l'intempérance et défend l'innocuité de l'abstinence. Conformément à la logique des vases communicants, le ventre devrait être plein en permanence afin de nourrir le corps si les sources n'agissaient pas d'intermédiaires entre eux ; or, le fait que les sources constituent des réservoirs qui continuent d'alimenter le corps lorsque le ventre est vide explique que le corps ne réclame pas « perpétuellement, aussitôt après l'expulsion des selles et de l'urine, un nouveau renfort d'aliments et de boissons » et que nous pouvons rester deux jours sans manger<sup>34</sup>. Ce passage par l'anatomie motive l'opinion de l'auteur voulant que « manger peu et boire peu ne cause aucune maladie<sup>35</sup> ».

Il est frappant de voir que dans *Maladies*, IV, les principaux organes du corps ont des fonctions tout à fait analogues, au point de nous paraître interchangeables. On peut dire, avec R. Joly, que la conception mécaniste de ce traité, pour ingénieuse qu'elle soit, méconnaît la spécificité des phénomènes vitaux<sup>36</sup>. Il existe bien une affinité naturelle entre chaque source et son humeur, mais seule l'affinité de la bile et de la vésicule biliaire est expliquée par l'anatomie<sup>37</sup>. Pour ce qui est du cœur, de la rate et de la tête, on ne conçoit pas vraiment ce qui les dispose à recevoir une humeur plutôt qu'une autre ; selon l'auteur, chaque source « en état de santé, a sans doute le plus de celle qui lui appartient naturellement<sup>38</sup> », mais cette compatibilité n'est justifiée par aucun argument anatomique.

---

<sup>32</sup> Hippocrate (1851), « *Maladies*, IV », p. 563.

<sup>33</sup> Duminil, M.-P. (1983), *Le sang, les vaisseaux, le coeur dans la collection hippocratique. Anatomie et physiologie*, p. 203.

<sup>34</sup> Hippocrate (1851), « *Maladies*, IV », p. 565-567.

<sup>35</sup> *Ibid.*, p. 557.

<sup>36</sup> Joly, R. (1966), *Le Niveau de la science hippocratique*, p. 81.

<sup>37</sup> Hippocrate (1851), « *Maladies*, IV », p. 561.

<sup>38</sup> *Ibid.*

La morphologie explique aussi la pathologie. Après avoir exposé la relation entre la forme et l'action des parties, l'auteur d'*Ancienne médecine* nous montre en quoi certaines configurations sont particulièrement propices aux affections. Les parties molles et spongieuses, lorsqu'elles absorbent des fluides n'ont pas moyen de les évacuer. L'humeur reste coincée dans la partie qui durcit ou se dilate. Également, les parties tendres, gonflées, compactes et pleines de sang, comme le foie, quand elles subissent le choc du vent, d'une part, résistent en raison de leur largeur et de leur constitution compacte et, d'autre part, elles souffrent en raison de leur mollesse et de leur teneur en sang<sup>39</sup>.

Voilà en quoi consistent les maladies provenant des configurations. On voit qu'il ne faut pas entendre par là des maladies qui auraient leur cause première dans le dysfonctionnement d'un organe. Dans ces exemples, les parties jouent un rôle passif : elles sont affectées par des déplacements, des accumulations de liquide ou d'air dont elles ne sont pas elles-mêmes responsables. Elles donnent l'impression de subir les effets des maladies sans véritablement participer à leur genèse. Par exemple, si la partie spongieuse peut absorber du liquide au point de devenir enflée et de provoquer des souffrances, c'est qu'il y avait excès de liquide organique dans un endroit du corps. Or, c'est cet excès qui constitue le facteur étiologique déterminant de la maladie. On trouve une illustration de ce phénomène dans le traité *des Glandes*, au chapitre 2, où il est question des maladies afférentes : « Leurs maladies sont des abcès ; des scrofules font irruption ; et la fièvre s'empare du corps ; elles sont prises de la sorte quand elles sont emplies par l'humidité du reste du corps qui afflue en elles<sup>40</sup> ». Donc les glandes pâtissent en fait d'une surabondance de liquide qui se trouve dans le corps. Le verbe au passif πληρωθῶσι accrédite l'idée de la passivité de l'organe. Pour *Maladies* (IV) le cœur ne peut quant à lui pas être malade, car il est « solide et dense<sup>41</sup> ». Ces pathologies conçoivent les organes à la manière d'objets inertes et se représentent leurs maladies comme des déformations ; par suite, aucune maladie n'est possible pour ce qui

---

<sup>39</sup> Hippocrate (1999), « Ancienne médecine », p. 96.

<sup>40</sup> Hippocrate (1853), « Des Glandes », p. 557.

<sup>41</sup> Hippocrate (1851), « Maladies, IV », p. 555.

possède une forme inaltérable. À l'inverse, les organes spongieux ou extensibles sont naturellement plus sujets aux affections.

En dernière analyse, il appert que les « maladies qui proviennent des configurations » ont aussi un fondement humoral et que les affections des organes sont symptomatiques de dérèglements plus essentiels au niveau des humeurs. Toutefois, en connaissant la forme et les propriétés de l'organe qui souffre, il est possible d'identifier le genre de déséquilibre à l'origine de sa souffrance ; on sait par exemple que la tuméfaction d'un organe spongieux est le signe d'un excès d'humidité. C'est pourquoi il peut sembler que la connaissance des configurations des parties du corps soit plus importante du point de vue de la sémiologie que du point de vue de l'étiologie ou de la thérapie.

Tout compte fait, on trouvera cette pathologie assez conforme à une physiologie qui ne se figure pas que les organes peuvent être les agents de processus vitaux spécifiques. Comme l'importance des organes est fortement sous-estimée par la physiologie et la pathologie hippocratiques, il est normal que leur dissection et leur examen minutieux n'ait pas semblé utiles : ignorant en quoi cela pouvait être instructif, on ne savait qu'y chercher.

## 2. Anatomie du système vasculaire

On peut supposer que l'intérêt porté au système vasculaire résulte de la physiologie et de la pathologie humorales<sup>42</sup> : comme, selon ce modèle, la maladie apparaît dans l'endroit du corps où se déclare un défaut ou un excès d'une certaine humeur, il est crucial pour la médecine de connaître les voies par lesquelles les humeurs se déplacent. Mais cette recherche est entravée à la fois par les difficultés de l'observation et par plusieurs aprioris tenaces.

Avant d'examiner les descriptions du trajet des vaisseaux, il faut voir si les médecins hippocratiques ont reconnu différentes espèces de vaisseaux et, surtout, s'ils ont établi une distinction entre les veines et les artères. Au c. 35 du traité *Fractures*, l'auteur note que les lésions des vaisseaux situés sur le côté interne des os du bras et de la cuisse

---

<sup>42</sup> Duminil, M.-P. (1983), *Le sang, les vaisseaux, le coeur dans la collection hippocratique. Anatomie et physiologie*, p. 15.

sont plus mortelles que les lésions des vaisseaux du côté externe<sup>43</sup> ; on sait justement que ce sont les artères qui passent par la face interne des membres. Dans le cadre de sa pratique clinique, l'auteur a remarqué que certains vaisseaux présentent des risques d'hémorragie plus élevés que d'autres ; toutefois, il est loin d'en conclure que tous les vaisseaux du corps se partagent en deux types distincts. Pour sa part, *Maladies* (I) fait état d'un vaisseau où coule le sang (φλέψ αϊμόροος)<sup>44</sup> ; mais manifestement cette épithète ne désigne pas les artères selon une définition contemporaine puisqu'elle est appliquée à ce qui semble bien être une veine<sup>45</sup>. L'expression « vaisseaux creux<sup>46</sup> » (κοιλια φλέβες) peut sembler faire référence aux veines qui, en raison de leur paroi plus mince, pourraient contenir davantage de sang et seraient ainsi plus « creuses » que les artères ; mais, là encore, il semble qu'elle s'applique indifféremment à tous les gros vaisseaux, veines ou artères<sup>47</sup>.

Le mot artère (ἀρτηρία) lui-même, dans *Maladies* (II) paraît désigner exclusivement la trachée, mais son acception s'est visiblement élargie par la suite ; si bien que dans les *Épidémies* (II) il est employé pour décrire différents vaisseaux : la trachée, l'aorte et les artères rénales sont appelées « artères<sup>48</sup> ». Qui plus est, ces vaisseaux ont en commun d'avoir une grande tension<sup>49</sup>. Cependant, cette tension n'est pas reconnue comme un critère décisif de classification des vaisseaux en deux catégories qui correspondraient à notre idée des veines et des artères<sup>50</sup>. Ce n'est que plus tard qu'une distinction systématique entre les deux sera établie par Praxagore et Hérophile notamment<sup>51</sup>.

---

<sup>43</sup> Hippocrate (1841), « Des Fractures », p. 539.

<sup>44</sup> Hippocrate (1849), « Maladies, I », p. 144.

<sup>45</sup> Duminiil, M.-P. (1983), *Le sang, les vaisseaux, le coeur dans la collection hippocratique. Anatomie et physiologie*, p. 28.

<sup>46</sup> Hippocrate. (1853), « Des Maladies des femmes », p. 246.

<sup>47</sup> Duminiil, M.-P. (1983), *Le sang, les vaisseaux, le coeur dans la collection hippocratique. Anatomie et physiologie*, p. 28-32.

<sup>48</sup> *Ibid.*, p. 34-42.

<sup>49</sup> Hippocrate (1846), « Épidémies, II », 4, 2.

<sup>50</sup> Duminiil, M.-P. (1983), *Le sang, les vaisseaux, le coeur dans la collection hippocratique. Anatomie et physiologie*, p. 37.

<sup>51</sup> *Ibid.*, p. 31, 57-58.

Venons-en maintenant à l'étude des trajets. Il est possible de regrouper les écrits d'après l'origine qu'ils attribuent aux vaisseaux<sup>52</sup>. Un premier groupe fait partir les vaisseaux de la tête. Le c. 11 de *Nature de l'homme* en est un exemple typique. Son auteur, Polybe, fait état de quatre paires de vaisseaux symétriques : une première part de la partie postérieure de la tête et aboutit aux pieds en passant par le côté externe des jambes ; une deuxième part des oreilles et descend aussi jusqu'aux pieds en longeant cette fois la jambe du côté interne ; les vaisseaux de la troisième paire partent des tempes, traversent le cou, se croisent sous le poumon et terminent à l'anus ; ceux de la quatrième paire partent de la partie antérieure de la tête, passent sous la clavicule, parcourent les bras jusqu'aux mains, reviennent sur leurs pas et descendent par le ventre jusqu'aux organes génitaux<sup>53</sup>.

Cette description, qui correspond bien sûr très peu à la réalité des faits, trouve des éléments d'explication dans certains préjugés qui ont certainement faussé l'observation. Premièrement, on remarque que le trajet des vaisseaux obéit à un principe de symétrie rigoureux ; il s'agit là d'un présupposé persistant qui a longtemps dominé la recherche anatomique<sup>54</sup>. On comprend facilement que l'observation superficielle du corps a pu donner lieu à un tel préjugé. Deuxièmement, un autre a priori semble avoir incliné certains médecins à accorder une valeur prééminente aux vaisseaux des extrémités et à négliger ceux qui occupent le milieu du corps. En effet, Polybe connaît des vaisseaux qui partent du tronc, mais il ne fait que les mentionner au brièvement<sup>55</sup>. Ce préjugé a peut-être sa source dans le fait que les vaisseaux des extrémités sont généralement les plus visibles de l'extérieur. Troisièmement, il faut noter que le parcours des vaisseaux s'accorde idéalement à la pratique de la phlébotomie<sup>56</sup>, thérapie préconisée par Polybe. Ce dernier souhaite sûrement montrer que les chevilles et les poignets, endroits où sont

---

<sup>52</sup> Duminil, M.-P. (1983), *Le sang, les vaisseaux, le coeur dans la collection hippocratique. Anatomie et physiologie*, p. 63-64.

<sup>53</sup> Polybe (1999), « *Nature de l'homme* », p. 176-177.

<sup>54</sup> Duminil, M.-P. (1983), *Le sang, les vaisseaux, le coeur dans la collection hippocratique. Anatomie et physiologie*, p. 68.

<sup>55</sup> Polybe (1999), « *Nature de l'homme* », p. 177.

<sup>56</sup> Duminil, M.-P. (1983), *Le sang, les vaisseaux, le coeur dans la collection hippocratique. Anatomie et physiologie*, p. 70.

effectuées les incisions, sont liés aux parties importantes du corps. L'anatomie sert ici à justifier la thérapie. Observons finalement que, pour ce traité, le cœur n'a aucun rapport avec les principaux vaisseaux.

La description du c. 3 de *Maladie sacrée* peut être rapprochée de celle de *Nature de l'homme* en ce qu'elle fait de la tête le point de départ des vaisseaux (ou le point d'arrivée, ce qui revient au même, car la circulation des humeurs n'est pas à sens unique<sup>57</sup>). Selon ce traité, de nombreux vaisseaux venus de tout le corps se dirigent vers le cerveau, dont deux gros. Le premier part du foie ; une partie se dirige vers le bas jusqu'au pied droit, une autre remonte le tronc, traverse le poumon, le cou et aboutit à la tête où elle se divise ; la plus grosse ramification va au cerveau et les autres se rendent jusqu'aux organes de sens. Au niveau du tronc, un embranchement va vers le cœur et un autre vers le bras droit. Le deuxième gros vaisseau, qui part de la rate, est identique au premier, à un détail près : il est « plus mince et plus faible<sup>58</sup> ». Cet accroc au principe de symétrie s'explique probablement par un autre préjugé, à savoir la supériorité de la droite sur la gauche<sup>59</sup>. *Maladie sacrée* continue d'accorder une plus grande valeur aux extrémités en faisant du cerveau le siège de l'intelligence, des émotions et de la sensation<sup>60</sup>. De plus, l'étiologie de l'épilepsie défendue par ce traité repose sur l'idée que les vaisseaux ont leur origine dans la tête<sup>61</sup>. On peut donc dire que l'anatomie soutient à la fois la physiologie et la pathologie de ce médecin. Toutefois, cette description présente aussi des différences notables avec *Nature de l'homme*. D'abord, au lieu de recenser huit vaisseaux fondamentaux, *Maladie sacrée* n'en compte que deux qui, même s'ils aboutissent à la tête, ont leur segment principal dans le tronc. Ensuite, ces deux vaisseaux sont liés au cœur par un embranchement. Il est alors curieux que le cœur ait une place aussi effacée, bien que du point de vue de l'anatomie il ne semble pas avoir une connexion moindre que

<sup>57</sup> Duminiil, M.-P. (1983), *Le sang, les vaisseaux, le coeur dans la collection hippocratique. Anatomie et physiologie*, p. 278.

<sup>58</sup> Hippocrate (1999), « Maladie sacrée », p. 152.

<sup>59</sup> Duminiil, M.-P. (1983), *Le sang, les vaisseaux, le coeur dans la collection hippocratique. Anatomie et physiologie*, p. 86.

<sup>60</sup> Hippocrate (1999), « Maladie sacrée », p. 160-161.

<sup>61</sup> *Ibid.*, p. 153-157.

le cerveau avec les gros vaisseaux. On peut émettre l'hypothèse que la présence de deux gros vaisseaux dans le tronc et leur lien étroit avec le cœur étaient devenus, à une certaine époque, des réalités que les médecins ne pouvaient plus se permettre d'ignorer (comme le fait Polybe), sans pourtant savoir comment les intégrer de manière cohérente à leur physiologie.

Ainsi, par l'importance qu'il accorde aux gros vaisseaux du tronc, *Maladie sacrée* peut également être rattaché, dans une certaine mesure, à un second groupe de traités. Ces traités font dépendre les vaisseaux du corps de deux vaisseaux principaux situés dans le tronc<sup>62</sup>. *Épidémies* (II, IV) est caractéristique de cette tendance. Contrairement à *Maladie sacrée*, il abandonne le présupposé de symétrie et décrit les trajets de la veine cave et de l'aorte dans leur spécificité : la première part des lombes, traverse le diaphragme et le foie jusqu'au cœur, puis s'élève vers la clavicule ; tandis que la deuxième du côté gauche est recourbée et se dirige vers le bas en partant du cœur sans remonter vers la clavicule<sup>63</sup>. Malgré l'obscurité de la description, on peut reconnaître la crosse de l'aorte<sup>64</sup>. Un tel exposé témoigne assurément d'un niveau de connaissances plus élevé que *Maladie sacrée* ; l'observation semble en tout cas y tenir une place plus importante. Fait également notable : la description ne s'accompagne d'aucune indication physiologique ou thérapeutique. Une telle anatomie devait même être difficilement conciliable avec l'étiologie et les pratiques thérapeutiques traditionnelles ; c'est ce qui amène M.-P. Duminil à suggérer que la volonté de conserver les anciennes pratiques thérapeutiques en dépit des nouvelles découvertes anatomiques a peut-être incité les médecins à faire des nerfs, des tendons et des os un ensemble de voies alternatives pour la circulation des humeurs<sup>65</sup>.

---

<sup>62</sup> Duminil, M.-P. (1983), *Le sang, les vaisseaux, le coeur dans la collection hippocratique*. Anatomie et physiologie, p. 63.

<sup>63</sup> Hippocrate (1846), « *Épidémies, II* », p. 120-124.

<sup>64</sup> Duminil, M.-P. (1983), *Le sang, les vaisseaux, le coeur dans la collection hippocratique*. Anatomie et physiologie, p. 42-46.

<sup>65</sup> *Ibid.*, p. 106-107.

## Conclusion

Nous avons tout d'abord vu que plusieurs traités hippocratiques accordent une grande importance à la forme des organes et qu'ils y font appel pour expliquer le mouvement des humeurs. De plus, indépendamment de leurs divers modes d'action, il nous est apparu que la seule vocation des organes était de recueillir et d'emmagasiner des humeurs qui entrent dans le corps par l'alimentation, ce qui témoigne de l'inféodation de l'anatomie à la théorie humorale. Pour la médecine hippocratique, le corps n'est pas divisé en systèmes organiques possédant chacun un fonctionnement propre, mais constitue un espace homogène où les mêmes principes élémentaires de physique hydraulique sont à l'origine des processus physiologiques les plus divers.

Nous avons ensuite vu comment la forme des parties du corps déterminait leur pathologie. Comme la maladie se présente ordinairement sous la forme d'un excès d'humeur, les organes creux, spongieux ou extensibles sont naturellement plus à risque d'en pâtir. Mais puisque les organes ne jouent aucun rôle actif dans les mécanismes physiologiques, il est exclu qu'ils soient à l'origine d'une défaillance ; de même qu'un récipient ne peut être tenu responsable de son propre débordement.

Enfin, après avoir montré que la distinction entre les artères et les veines n'avait pas fait l'objet d'une formulation catégorique dans les traités hippocratiques, nous avons tenté d'offrir un aperçu de l'évolution de l'anatomie vasculaire. Nous avons constaté le passage d'une représentation qui dénombre plusieurs paires de vaisseaux reliant la tête et l'extrémité des membres à un système à deux vaisseaux principaux situés dans le tronc et rattachés au cœur. Au fil de cette évolution, l'emprise des préjugés sur la recherche anatomique semble avoir significativement diminué pour laisser davantage de place à l'observation. Encore qu'il ne faille pas tenir pour acquis que le système qui met les vaisseaux du tronc en valeur est exempt de présupposés et qu'il repose strictement sur l'observation ; après tout, le même préjugé qui conduit Aristote à favoriser le milieu et à faire du

cœur le siège de la vie a peut-être contribué à imposer cette nouvelle anatomie<sup>66</sup>.

### Bibliographie

- Aristote (1883), *Parties des animaux*, vol. I, trad. Barthélemy Saint-Hilaire, Paris, Hachette.
- Byl, S. (1968) « Note sur la place du cœur et la valorisation de la ΜΕΣΟΤΗΣ dans la Biologie d'Aristote », *L'Antiquité classique*, vol. 37, p. 467-476.
- Duminil, M.-P. (1983), *Le sang, les vaisseaux, le cœur dans la collection hippocratique. Anatomie et physiologie*, Paris, Les Belles lettres.
- Edelstein, L. (1935) « The Development of Greek Anatomy », *Bulletin of the Institute of the History of Medicine*, vol. 3, p. 235-248.
- Gundert, B. (1992) « Parts and their role in hippocratic medicine », *Isis*, vol. 83, p. 453-465.
- Hippocrate (1851), « Affections internes », dans *Oeuvres complètes d'Hippocrate*, t. VII, trad. É. Littré, Paris, J. B. Baillière, p. 166-303.
- Hippocrate (1999), « Airs, eaux, lieux », dans *L'Art de la médecine*, trad. J. Jouanna et C. Magdelaine, Paris, GF Flammarion, p. 113-144.
- Hippocrate (1999), « Ancienne médecine », dans *L'Art de la médecine*, trad. J. Jouanna et C. Magdelaine, Paris, GF Flammarion p. 73-98.
- Hippocrate (1841), « Des Fractures », dans *Oeuvres complètes d'Hippocrate*, t. III, trad. É. Littré, Paris, J.B. Baillière, p. 411-563.
- Hippocrate (1853), « Des Glandes », dans *Oeuvres complètes d'Hippocrate*, t. VIII, trad. É. Littré, Paris, J.B. Baillière, p. 550-575.
- Hippocrate (1853), « Des Maladies des femmes », dans *Oeuvres complètes d'Hippocrate*, t. VIII, trad. É. Littré, Paris, J.B. Baillière, p. 1-463.
- Hippocrate (1846), « Épidémies, II », dans *Oeuvres complètes d'Hippocrate*, t. V, trad. É. Littré, Paris, J.B. Baillière, p. 43-139.
- Hippocrate (1999), « Maladie sacrée », dans *L'Art de la médecine*, trad. J. Jouanna et C. Magdelaine, Paris, GF Flammarion, p. 145-164.
- Hippocrate (1849), « Maladies, I », dans *Oeuvres complètes d'Hippocrate*, t. VI, trad. É. Littré, Paris, J.B. Baillière, p. 138-205.

---

<sup>66</sup> Byl, S. (1968), « Note sur la place du cœur et la valorisation de la ΜΕΣΟΤΗΣ dans la Biologie d'Aristote », p. 467-476.

- Hippocrate (1851), « Maladies, IV », dans *Oeuvres complètes d'Hippocrate*, t. VII, trad. É. Littré, Paris, J.B. Baillière, p. 542-614.
- Hippocrate (1851), « Nature de l'enfant », dans *Oeuvres complètes d'Hippocrate*, t. VII, trad. É. Littré, Paris, J.B. Baillière, p. 486-541.
- Joly, R. (1966), *Le Niveau de la science hippocratique*, Paris, Les Belles lettres.
- Polybe (1999), « Nature de l'homme », dans *l'Art de la médecine*, trad. J. Jouanna et C. Magdelaine, Paris, GF Flammarion, p. 165-185.
- Von Staden, H. (1992) « The Discovery of the Body: Human Dissection and Its Cultural Contexts in Ancient Greece », *The Yale Journal of Biology and Medicine*, vol. 65, p. 223-241.