

ou un débris de placenta s'y trouve renfermé. Le meilleur moyen de faire disparaître le gaz est évidemment d'enlever la cause de son développement, et il faut entreprendre le curage de l'utérus. Comme on le voit, de tous les moyens à opposer aux pneumatoses qui, par degrés, peuvent devenir le point de départ de désordres sérieux, les moyens mécaniques chirurgicaux sont les plus efficaces, et c'est à eux qu'il faut avoir recours.

CHAPITRE IX

DES MALADIES DU SANG, OU NOSOHÉMIES.

I

Les idées justes sont impérissables. Elles peuvent être obscurcies par l'erreur et les faux jugements des systématiques, momentanément repoussées même comme de folles conceptions; mais, de temps à autre, elles reparaissent triomphantes sous une forme nouvelle et s'emparent encore de l'esprit des générations. Tel a été le sort de l'humorisme, dont les vicissitudes ont été très-grandes, et qui, après avoir joui d'une grande faveur, a été abandonné, repris et plusieurs fois abandonné. Formulée par Empédocle et par Hippocrate, la théorie des quatre humeurs, le sang, la bile, la pituite et l'atrabile, dont le parfait mélange constituait la santé, d'abord ruinée par le solidisme de Thémison et d'Asclépiade, fut remise en honneur par Galien et régna pendant de longues années. C'était le galénisme. Elle fut de nouveau ébranlée par Fernel, et elle disparut pour reparaître sous une autre forme, à l'occasion des travaux de Paracelse, de Baillou, de Sanctorius, de van Helmont, de Bellini, de Sylvius, de Thomas Willis, de Sydenham. La défense des idées humorales en Allemagne, en Hollande, et pendant quelque temps en France et en Angleterre, la putridité de la fermentation des humeurs, sont invoquées à chaque instant pour rendre compte du développement des maladies. Ces doctrines devaient encore tomber dans l'oubli. Vivement combattues par Frédéric Hoffmann et par Stahl, elles se transformèrent graduellement sans passionner personne. En perdant leur absolutisme, chacun était libre de venir y puiser selon ses inspirations éclectiques, et la plupart des médecins firent alors, comme il convient, une part convenable aux altérations des humeurs et des solides dans la production des maladies. Une réaction plus grande devait se produire. Scandalisés des ridicules prétentions de l'humorisme, Cullen, Jean Brown, inspiré des idées et des doctrines de Thémison, Pinel, repoussèrent complètement cette doctrine, et l'anatomie pathologique moderne, poussée sur ces entrefaites à un très-grand degré de perfection, acheva de faire croire que toutes nos maladies étaient primitivement le résultat d'une altération des solides.

C'est à ce point, qu'au commencement du XIX^e siècle, les fièvres éruptives, telles que la variole, la rougeole, la scarlatine, étaient considérées comme des maladies de la peau (Rayer); que la syphilis n'était qu'une inflammation; que le dartres étaient une illusion de l'esprit, et qu'il n'y avait ni diathèses ni virus. Des

élèves même, fascinés par l'éloquence de leurs maîtres, s'inoculèrent la vérole pour démontrer la non-existence du virus syphilitique, et quelques-uns payèrent de la vie cette folle imprudence. Alors toutes les maladies avaient pour siège le solide, et, docile à la voix de Broussais, chacun les attribuait à l'irritation déterminant une inflammation aiguë ou chronique. Le rôle du sang et des humeurs était complètement effacé de la médecine, et il fallut que des analyses chimiques du sang par Denis, Lecanu, Prévost et Dumas, Andral, Gavarret, Becquerel, Rodier, des analyses microscopiques de Chauchat, de Bennett, de Virchow, de Davaine, vinssent établir, avec une évidence jusqu'alors inconnue, qu'il y avait dans l'altération de ce liquide et de ses dérivés des éléments pathogéniques de la plus haute importance.

C'est à l'étude physique, microscopique et chimique des éléments du sang que la médecine est redevable de son retour aux idées humorales et à l'humorisme, sans lesquelles il n'y a pas de science complète (1). Ces recherches laissent encore beaucoup à désirer, elles auraient besoin d'être poursuivies avec patience, dans toutes les maladies de l'homme et des animaux; mais, telles que je vais les indiquer, elles représentent un immense progrès sur les connaissances antérieures.

II

Le sang normal qui distribue partout la vie sur son passage, ramène quelque chose de toutes les parties du corps auxquelles il cède quelques éléments. Véritable sève animale répandue dans tout le corps par d'innombrables canaux, c'est « une chair coulante », aux dépens de laquelle s'effectue la nutrition de nos tissus. Tout en part et tout y revient. C'est un échange continu et universel. Nous ignorons la véritable nature du sang, car ce liquide change aux différentes heures du jour, avant et après le repas; il n'est pas le même dans les artères que dans les veines, dans les glandes en action que dans les glandes au repos, et, d'après le vaisseau d'où on le tire, il offre une composition différente. Si la chimie nous donne quelques notions sur les proportions relatives des éléments qui le composent, elle ne nous apprend rien sur les modifications bien plus importantes qu'ils subissent dans les diathèses et dans la constitution primitive des êtres (2).

Le sang est un liquide rouge, visqueux, alcalin, d'une odeur fade, d'une saveur salée, douce, d'une densité qui varie de 1040 à 1060, et composé de 45 éléments,

(1) E. Bouchut, *Histoire de la médecine et des doctrines médicales*, t. II, p. 79.

(2) Le sang n'est aux yeux d'un médecin qu'une masse de chair fondue ou coulante, une sorte de gelée, un amas de suc nourricier semblable, à bien des égards, à la partie d'un œuf qu'on appelle le blanc, mais qui, au lieu d'être contenue, ainsi que cette portion de l'œuf, dans des cellules qui se communiquent les unes aux autres, l'est dans des vaisseaux et leurs dernières ramifications et dans le tissu spongieux des parties. Cette *chair coulante* s'étend de ces ramifications jusqu'aux gros couloirs, où elle forme un torrent auquel toutes les portions de chair vivante et mobile se concentrent et viennent aboutir; d'où enfin elles repartent pour aller retrouver le tissu des parties solides, se recoller à elles et à leurs interstices, refaire un même corps avec elles. (Bordeu, *Œuvres*, t. II, p. 936.)

dont les principaux sont l'eau, la fibrine, l'albumine, les globules, les matières extractives, les sels et des gaz. Sur 1000 parties, on y trouve :

	Andral et Gavarret.	Becquerel et Rodier.
Eau	790	779
Globules	127	141
Fibrine	3	2,2
Albumine	68	69,4
Mat. extractives et sels.	12	8,4
	1000	1000

Sa composition varie, et la proportion de ses éléments diffère dans les artères. Là il contient plus d'oxygène, moins d'acide carbonique, moins d'eau, plus de fibrine et moins de globules. Dans les veines du bras, il est plein de caséum, de graisse et de sucre après le repas. On y trouve du glycose dans la veine porte, à sa sortie du foie. Il est rouge dans les veines des glandes en exercice; enfin, dans les capillaires, il renferme peu ou point de globules.

Sa température est de $+ 36^{\circ}$ centigrades, et sa quantité de 20 livres environ, ou à peu près le huitième du poids du corps. Sorti des veines, il se coagule, forme un caillot qui se resserre pendant trois jours et nage dans le sérum. Il renferme des *globules rouges*, des *globules blancs* ou *leucocytes*, et des *globulins*.

Les globules rouges sont circulaires, aplatis, déprimés au centre, de $0^{\text{mm}},006$

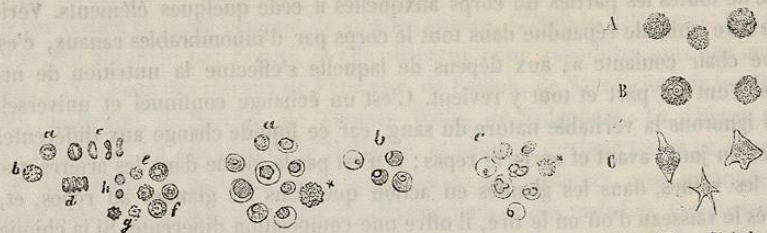


FIG. 30. — Globules sanguins d'un homme adulte (*).

FIG. 31. — Globules à noyau d'un fœtus humain âgé de six semaines (**).

FIG. 32. — Globules blancs (**).

à $0^{\text{mm}},007$ de diamètre, pâles, quoique colorés, impressibles et contractiles. L'eau salée et sucrée les conserve; ils se contractent sous l'influence de l'acide nitrique et se dissolvent dans l'ammoniaque ou l'acide acétique. Quand ils se dessèchent, ils se crispent, prennent l'aspect d'une roue d'engrenage et l'eau les réarrondit.

Les globules blancs ou *leucocytes*, beaucoup plus gros et moins nombreux, sont aux globules rouges comme 1 est à 100 ou 200. Leur diamètre varie de $0^{\text{mm}},015$

(*) a, globule rouge ordinaire, ayant la forme d'un disque; b, globule blanc; c, globules rouges vus de côté, appuyés sur leurs bords; d, globules rouges ayant la forme d'une pile d'écus; e, globules rouges anguleux; l'examen leur a fait perdre une partie de leur contenu et a produit leur forme ratatinée; f, globules rouges ratatinés, à bords mamelonnés; leur face présente un soulèvement semblable à un noyau; g, ratatinement plus complet; h, dernier degré de ratatinement, corpuscules mélaniques. — Grossissement: 280 diamètres.

(**) a, cellules homogènes, de grandeur variable, avec un noyau simple et proportionnellement volumineux; les unes sont légèrement granuleuses, le plus grand nombre présente un aspect homogène; dans un point, on remarque un globule blanc; b, cellules à noyaux très-petits et très-nets; leur contenu est rouge; c, l'action de l'acide acétique a rendu les noyaux anguleux ratatinés; plusieurs sont troubles; dans un point, on voit un corpuscule granulé. — Grossissement: 280 diamètres.

(***) A, sans noyaux visibles; B, avec noyaux; C, à l'état de contraction.

à $0^{\text{mm}},020$ de diamètre. Ils sont sphériques, granuleux, frangés, remplis de trois ou quatre granulations intérieures, impressibles, contractiles et doués de mouvements d'expansion fort curieux. Conservés sur le verre du microscope, ils poussent des prolongements comme les cornes d'un limaçon, et ils les rentrent au bout de quelques heures. L'eau ne les altère pas, et ils se contractent sous l'influence de l'acide acétique, qui fait paraître les noyaux.

Les globulins sont peu nombreux, arrondis et varient de $0^{\text{mm}},003$ à $0^{\text{mm}},005$ pour le diamètre.

Certaines conditions modifient la composition générale du sang. Il y a plus d'eau et moins de globules rouges chez la femme que chez l'homme, de même chez les enfants et chez les vieillards.

L'alimentation animale y détermine plus de globules et moins d'eau, et l'alimentation végétale moins de globules et plus d'eau. Enfin, la grossesse y introduit des changements de la plus haute importance. On y trouve moins de fibrine et moins de globules du premier au sixième mois, et du sixième mois à l'accouchement plus de fibrine avec un léger abaissement de globules.

III

Le sang est un organe vivant qui participe de la vie de tous les autres organes et qui reçoit l'influence des impressions morbifiques comme tous les tissus. Il peut être malade, il peut fermenter, et sa composition peut varier dans les maladies. Altéré dans sa masse, qui est augmentée ou modifiée par des substances nouvelles, telles que la bile, le pus, les leucocytes, les entozoaires, les ferments, les bactéries, le caséum, le glycose, etc., ou dans ses éléments, dont la quantité et les qualités peuvent être changées, il devient la source de désordres fonctionnels considérables. Ces altérations sont *primatives* ou *secondaires*. Ainsi la pléthore, l'hydrémie, la pyohémie, la cholémie, le scorbut, l'hémophilie, les diathèses, sont souvent des maladies primitives du sang; l'anémie, l'hypoglobulie, l'augmentation de la fibrine, la septicémie, etc., sont des nosohémies secondaires.

Il importe donc d'étudier: 1° les maladies du sang que caractérise l'altération de quantité et de qualité des éléments du sang, tels que l'eau, la fibrine, les globules, l'albumine, le fer, les sels, etc.; 2° les maladies du sang que produisent des principes surajoutés, tels que le glycose, l'urée, l'acide lactique, les gaz, la graisse, la bile, les entozoaires, les ferments, les bactéries, la matière cancéreuse, le pus, etc.; 3° les maladies du sang que révèlent seulement des manifestations morbides semblables ou différentes, mais de même nature dans tous les tissus, ce qui caractérise les diathèses.

IV

Le sang peut être altéré dans sa masse, qui est augmentée ou diminuée d'une façon assez considérable pour donner lieu à un certain nombre de désordres fonctionnels. Ce qui constitue l'hypertrophie dans un solide augmenté de volume forme ici la *pléthore* ou *polyémie*, c'est-à-dire la *réplétion* trop grande du système sanguin. Trop ou trop peu de sang sont des choses également nuisibles. En

effet, il y a un autre état morbide, qui est le contraire de la pléthore dans lequel la masse du sang est diminuée, c'est l'anémie. Ces deux altérations du sang n'existent pas seules, et ces modifications de quantité coïncident toujours, la première avec l'augmentation proportionnelle des globules rouges, et l'autre avec l'augmentation de l'eau, la diminution de l'albumine, des globules et des sels. J'en reparlerai plus loin.

On a nié cette augmentation et cette diminution de la masse du sang chez les individus atteints de pléthore ou d'anémie, par ce motif qu'elles étaient impossibles à démontrer par l'analyse. La raison n'est pas suffisante, et ce que l'expérience n'a pu établir, l'observation des malades le prouve avec évidence. En effet, la fermeté des chairs, la dilatation des veines superficielles, la coloration des capillaires, la rougeur des muqueuses, les congestions cérébrales et pulmonaires, les hémorrhagies nasales ou bronchiques au moindre effort, etc., prouvent qu'une grande réplétion du système sanguin caractérise la pléthore vraie. Il en est de même dans la fausse pléthore, dite *pléthore séreuse*, où, sauf la coloration rouge des capillaires cutanés, existent les mêmes phénomènes de polyémie donnant lieu à des troubles fonctionnels semblables.

D'une autre part, il est impossible de contester que dans certains cas d'anémie il n'y ait diminution de la masse du sang. Qu'on en recherche la cause, et la démonstration sera complète. Au temps de Broussais, dont la thérapeutique antiphlogistique a fait tant de mal, lorsque les saignées, les sangsues et la diète étaient employées contre des gastralgies qu'on croyait être des gastrites, on a vu des femmes réduites à une maigreur excessive, pâles, irritables, ne pouvant plus supporter la lumière, accablées de névralgies ou de viscéralgies, et qui guérissaient sous l'influence d'une nourriture abondante et d'un régime réparateur capable de refaire du sang.

Une femme en couche, un blessé, qui viennent de perdre beaucoup de sang, n'ont plus de pouls, ne peuvent se remuer sans tomber en syncope, et ils se raniment par la transfusion. Des sujets affaiblis par la misère ou par la famine, que l'alimentation insuffisante rend malades, sont pâles, maigres avec des veines superficielles rétrécies, remplies de sérum à peine coloré en rouge, guérissent par une bonne nourriture. Dans tous ces cas, et j'en pourrais citer bien d'autres, une même cause, la diminution de la masse du sang, doit être invoquée si l'on veut se rendre un compte exact de la production des accidents morbides.

V

Les éléments du sang peuvent être altérés dans leur qualité et dans leur quantité. Il en est un surtout qui offre cette double modification d'une manière très-évidente. C'est la *fibrine*. Cet élément, qui est en dissolution dans le sang dans la proportion de 2 à 3 parties sur 1000, représente véritablement de la *chair coulante*, car elle se coagule dès qu'elle est sortie des vaisseaux qui la renferment. C'est la partie plastique aux dépens de laquelle se forment nos tissus, et qui donne au sang ses propriétés coagulables. La fatigue excessive, la course, la mauvaise alimentation, etc., peuvent en altérer les qualités, lui enlever sa plasticité, et même auéantir complètement ses propriétés coagulables. Forcez un cerf à la course

jusqu'à ce qu'il tombe haletant ou épuisé, et son sang restera fluide, nul caillot ne se formera dans son intérieur, il aura perdu toute plasticité. Il en est de même de certains cas de scorbut. Polli, Hérard, ont cité des cas où, chez des scorbutiques, le sang d'une saignée est resté complètement fluide, sans que le battage ait pu isoler le moindre lambeau de fibrine coagulée. Il est probable que, dans ces cas, cet élément dénaturé avait changé de forme sans cesser d'être, et qu'il n'était que ramolli. Ailleurs, on constate seulement le ramollissement de la fibrine, c'est-à-dire la flaccidité des caillots, la mollesse des filaments fibreux que l'opération du battage retire du sang des veines. Ainsi en est-il du scorbut, du purpura, des typhus, de la fièvre typhoïde et des maladies pestilentielles, putrides ou hémorrhagiques. C'est la loi de toutes les affections typhoïdes, et de la classe d'hémorrhagies dites *passives*. Toutes ont pour lésion le ramollissement plus ou moins prononcé de la fibrine, et c'est à ce caractère qu'on reconnaît les nosohémies putrides et scorbutiques. La maladie du sang est *primitive* dans le scorbut, dans le purpura, dans l'hémorrhagie, chez un animal fourbu par la course ou surmené, dans le typhus et dans la fièvre typhoïde adynamique, dans les fièvres éruptives graves, dans la fièvre puerpérale, etc. Elle est *secondaire* dans le purpura consécutif aux maladies chroniques de l'enfance, dans la résorption purulente des plaies, des larges brûlures, de la diphthérie infectante, etc. Mais, quelle que soit son origine, ses caractères, ses symptômes et ses terminaisons sont à peu de chose près constamment les mêmes.

Si la fibrine est quelquefois moins coagulable, elle peut l'être davantage, et dans les cachexies des maladies chroniques, celle du sang veineux l'est au contraire davantage, et il en résulte ces thromboses veineuses qui constituent la *phlegmatia alba dolens* (1), et qui donnent quelquefois naissance à des *thromboses* et des *embolies* (2).

En même temps que la fibrine s'altère dans ses qualités, elle subit d'importantes modifications de quantité. Elle s'accroît ou diminue selon les maladies. C'est ce qu'ont fait connaître Andral (3), Becquerel et Rodier (4). Ainsi elle est constamment augmentée dans les phlegmasies, pourvu qu'elles aient une grande intensité et une certaine durée. C'est là un fait général indépendant de l'âge, du sexe, de la force et de la faiblesse des individus; on le retrouve partout, même chez les animaux. C'est la caractéristique de l'état inflammatoire. De 3 millièmes elle s'élève à 4, 5 et jusqu'à 10 millièmes.

Pneumonie.....	7 à 8 et 9 millièmes et demi.
Entérite aiguë fébrile.....	6 à 7 millièmes.
Pleurésie, dysenterie.....	5 à 6 —
Cystite, vaginite.....	4 à 7 —
Stomatite mercurielle.....	4 à 5 et à 6 —

(1) E. Bouchut, *De la coagulation du sang veineux dans les maladies chroniques et de la phlegmatia alba dolens* (Gazette médicale, 1844 et 1845).

(2) Voyez plus loin EMBOLIES.

(3) Andral, *Recherches sur les modifications de proportion de quelques principes du sang dans les maladies*. Paris, 1842.

(4) Becquerel et Rodier, *Recherches sur la composition du sang dans l'état de santé et de maladie*. Paris, 1844.

Il en est ainsi dans toutes les inflammations de quelque durée, ayant une certaine violence. Seulement, la lésion du sang n'est pas antérieure à l'état phlegmasique; elle lui est consécutive, augmente avec lui et disparaît avant sa résolution. C'est, dit-on, la conséquence de la conversion de l'albumine, qui diminue au même moment, mais il n'y a rien de bien établi à cet égard. Il est vrai de dire que l'albumine et la fibrine sont des composés presque semblables sous des formes différentes, mais la conversion de l'une dans l'autre n'est jusqu'ici qu'une pure hypothèse.

L'augmentation de la fibrine existe également dans un état physiologique qui, par ce caractère, se rapproche un peu de l'état inflammatoire. Il s'agit de la *gestation*. Du premier au sixième mois, la fibrine conserve ses proportions normales, et il se peut qu'elle s'abaisse à 4 millièmes et 8 dixièmes; mais du sixième au neuvième mois elle atteint les chiffres de 4 millièmes ou de 4 millièmes 8 dixièmes, ce qui explique l'état couenneux du sang et la résistance au froid chez les femmes enceintes.

La quantité de fibrine diminue un peu dans quelques fièvres éruptives, dans la fièvre typhoïde, etc., mais le fait n'a rien de constant, et dans beaucoup de cas sa proportion reste normale. Cet élément n'offre d'autre altération qu'une diminution de consistance pouvant aller jusqu'à l'incoagulabilité, et c'est à cette circonstance qu'il faut attribuer les hémorrhagies observées dans les fièvres.

On trouve encore la diminution de la fibrine dans le scorbut; c'est là la règle, et les cas exceptionnels où, dans cette maladie, on a trouvé un excès de fibrine dans le sang, s'expliquent par la coïncidence chez les malades d'une phlegmasie locale de quelque intensité.

VI

L'*albumine* du sang peut être augmentée dans ses proportions, diminuée ou modifiée dans sa nature. Il n'y a pas de maladie où son augmentation soit chose constante, mais, en revanche, sa diminution est, ainsi que l'a démontré Becquerel, la cause d'une classe entière d'hydropisies dites *cachectiques*. Cette diminution ou *hypoalbuminose*, est *primitive* ou *secondaire*. Elle est primitive, lorsqu'elle résulte de la privation des aliments ou de leur mauvaise élaboration; elle est secondaire si elle est causée par de grandes hémorrhagies, par la néphrite albumineuse, par l'intoxication paludéenne, par la cachexie cancéreuse et par toutes les maladies chroniques. Dans tous ces cas, l'albumine descend à 66, à 64, 60 et même 50 millièmes, ce qui est très-variable selon les individus; mais au-dessous de 60 millièmes la production de l'œdème est inévitable.

Chez ces malades, il y a toujours de la pâleur, qu'explique la diminution des globules rouges, qui a lieu au même moment; de la faiblesse, de l'essoufflement, des palpitations au moindre exercice, de la dyspepsie, des douleurs névralgiques, de l'insomnie, de la tristesse et de l'hypochondrie; enfin, de l'œdème ou de l'anasarque et des suffusions séreuses, viscérales, si la perte de l'albumine du sang est très-considérable. C'est à cette nosohémie que les malades affectés de maladies chroniques sont redevables d'une foule d'accidents secondaires, quelquefois plus pénibles à endurer que la maladie principale.

La diminution de l'albumine du sang est la principale modification de l'anémie

et de l'hydroémie, avec l'abaissement du chiffre des globules rouges. Que l'anémie soit primitive ou secondaire, le fait est le même, sauf quelques variations insignifiantes dans les chiffres, et toujours avec cette nosohémie portée à un certain degré, il y a tendance à la production des hydropisies.

Il n'en est pas de même dans la chlorose, maladie si voisine en apparence de l'anémie, par la décoloration des tissus et par quelques-uns de ses symptômes. Là il n'y a jamais diminution de l'albumine; la maladie du sang consiste surtout dans un abaissement considérable de la proportion des globules rouges, et il n'y a jamais production de suffusions séreuses comme dans l'anémie.

VII

Les *globules* du sang peuvent être altérés dans les maladies, soit dans leur *quantité*, qui est accrue ou diminuée, soit dans leur *nature*. A l'inverse de la fibrine et de l'albumine, qui sont des principes immédiats simples, et conséquemment moins susceptibles d'adulteration, les globules rouges sont composés de plusieurs parties, une enveloppe, un liquide intérieur, une matière colorante associée au fer, un noyau, qui toutes peuvent être altérées. Ainsi, sans cesser d'être, le globule rouge peut être moins coloré, moins chargé de fer que dans l'état habituel, et en même temps que le chiffre total des globules du sang est diminué, il peut y avoir une diminution de la matière colorante de chaque globule en particulier.

La proportion normale des globules du sang est en poids, comme on le sait, de 127 millièmes pour Andral, ou de 141 millièmes d'après A. Becquerel. En nombre, d'après les calculs de Malassez (1), elle serait de 4,500 000 par millimètre cube. Cette proportion est un peu plus forte de un à quarante ans que de cet âge à la mort; dans la période de la vie menstruelle chez la femme qu'après l'âge critique, et chez les sujets qui ont une nourriture fortement animalisée ou chez les carnivores que chez les individus qui font un grand usage des végétaux.

Elle est également plus considérable que de coutume dans la *pléthore*, état intermédiaire entre la santé et la maladie, heureuse disposition dans laquelle le moral, ouvert à toutes les inspirations généreuses, s'allie à une excellente disposition physique des organes. Mais, poussée à un haut degré, la pléthore devient une maladie où la réplétion du système vasculaire joue un rôle de compression intérieure des organes qui ne laisse pas que d'en gêner les fonctions. Il en résulte des étourdissements, des vertiges, des congestions, des hémorrhagies et notamment des épistaxis. Alors le chiffre des globules rouges est augmenté; il s'élève à 150 et 160 millièmes, ce qui détermine la coloration rosée de tous les tissus, surtout de la peau, mais ce n'est pas là le caractère essentiel de la maladie. La pléthore est, comme je l'ai dit précédemment, plutôt la conséquence d'une augmentation de toute la masse du sang, produisant la turgescence et la réplétion des tissus, que de l'accroissement du chiffre des globules rouges. En effet, il peut y avoir pléthore, sans hyperglobulie, par suite de l'augmentation de l'eau. C'est ce qu'on observe dans la *pléthore séreuse*, ou fausse pléthore. A part cette restriction nécessaire, je

(1) Malassez, thèse, 1872.