» accès phlegmorrhagiques, environ quatre livres d'un liquide incolore, filant et spumeux. L'autre rend tous les matins, par des vomissemens faciles, et qui se répètent à de courts intervalles pendant
quelques heures, de trois à six livres d'un liquide tout-à-fait
semblable à du blanc d'œuf mêlé à un tiers d'eau : quoique âgé de
plus de soixante ans, il se porte assez bien, et peut encore se promener à pied pendant plusieurs heures.

Cependant, quelques sujets meurent d'épuisement au bout d'un certain temps par le seul fait de la bronchorrhée. On en trouve un exemple remarquable dans l'une des observations, plus haut citées (obs. XVI°), de la *Clinique* de M. Andral. Il s'agit d'un homme de quarante-cinq ans, qui mourut dans un grand degré de dépérissement et d'émaciation, après avoir expectoré chaque jour, pendant plus de deux ans, environ une pinte et demie d'un liquide pituiteux. A l'autopsie, on constata une pâleur remarquable de la membrane muqueuse trachéo-bronchique depuis un bout jusqu'à l'autre. On ne put reconnaître aucune autre cause de mort que l'abondance journalière de la déperdition pituiteuse.

D'autres malades, sans être encore réduits au marasme, succombent par suite de la difficulté de plus en plus grande qu'ils éprouvent à respirer et à expectorer, l'emphysème pulmonaire se surajoutant à la bronchorrhée, et s'accroissant de jour en jour par le progrès de la vieillesse, et les puissances expiratrices se trouvant en même temps de plus en plus affaiblies. Il n'est pas rare, en pareil cas, que l'impossibilité de l'expectoration détermine une hydropneumonie irremédiable et meurtrière.

1003. Thérapeutique. — Mêmes principes de traitement que pour la bronchite chronique (513). Inutile de les exposer ici de nouveau : tant il est vrai, encore une fois, qu'entre les inflammations muqueuses chroniques et les flux catarrhaux (299. Q.) existe une filiation étroite, intime, et qui n'est pas de nature à toujours permettre, dans chaque cas particulier, un diagnostic précis. Force nous est donc de suivre d'autres indications que celles qui dériveraient d'une détermination rigoureuse de l'espèce même de la maladie (114) : force nous est donc de régler nos prescriptions d'après l'abondance de l'expectoration, d'après la dyspnée, etc., etc.

Au surplus, il est bien des cas où la bronchorrhée chronique ne réclame, de la part d'un médecin prudent et éclairé, qu'une thérapeutique palliative. Car, une fois enracinée et invétérée, elle constitue une sorte de fonction excrémentitielle, qui est devenue nécessaire à l'équilibre général de l'économie, et qui ne pourrait être complétement supprimée sans danger, à moins d'établir artificiellement quelque

autre flux tout-à-fait équivalent, et, sans nul doute, tout aussi incommode.

## ARTICLE VIII.

DIABÈTE.

(Διαθήτης, de Galien et d'Arétée.)

1004. Bibliographie. — CELSE. — (De re med.) Lib. IV, cap. 1, sect. 7. — Quelques mots seulement, mais qui indiquent déjà une certaine connaissance du diabète (1). — « Lorsque l'urine, » dit cet auteur, « se présente en quantité disproportionnée aux boissons, » et que, s'écoulant sans douleur, elle produit la maigreur et met » la vie en péril, il faut, etc. » (Suivent des prescriptions thérapeutiques.)

Galien. — (Dans le traité Des parties pathologiquement affectées) Livre VI, chap. III-IV.

ARÉTÉE. — (Dans le traité Des causes et des signes des maladies chroniques) Livre II, chap. II, Du Diabète (Περὶ διαθήτεω).

— (Dans le traité De la cure des maladies chroniques), livre II, chap. II, Traitement du diabète (Θεράπεια διαδήτου).

AVICENNE. — (Canon). Lib. III, fen. xix, tractatus 2, cap. 17-18.

WILLIS. - (Pharmaceutice rationalis) Sect. IV, cap. 3.

ROLLO. An Account of two cases of the diabetes mellitus, to which are added a general view of the disease, etc. Londres, 1797, 2 vol. in-8°. — Traduit en français par Alyon, avec des notes de Fourcroy. Paris, an VII, in-8°.

NICOLAS et GUEUDEVILLE. Recherches et expériences médicales et chimiques sur le diabète sucré, ou la phthisurie sucrée. Paris, 1805, in-8°.

DUPUYTREN et Thénard. Sur le diabète sucré. (Dans le Journal de Corvisart, Leroux et Boyer, août 1806.)

RENAULDIN. — (Dans le Dict. des sc. méd., — t. IX, p. 125-52). — Art. Diabètes.

CHEVREUL. Note sur le sucre du diabète. (Dans Annales de chimie, t. XCV, p. 319.)

PROUT. An Inquiry into the nature and treatment of diabetes, calculus, etc. Londres, 2° édition, 1825, in-8°.) Sect. I, chap. III.

DEZEIMERIS. Recherches sur la nature du diabètes. (Dans les Mémoires de la Soc. méd. d'émulation, t. IX Paris, 1826. — M. Dezeimeris cherchait à démontrer dans ce mémoire, d'ailleurs plein

<sup>(1)</sup> At quum urina super potionum modum mingitur, et jam sine dolore profluens maciem et periculum facit; ......

de choses intéressantes, que le diabète était presque toujours la conséquence d'une gastrite chronique. Cette opinion n'a guère trouvé de partisans.

BARDSLEY. — (Hospital facts and observations, illustrative of the efficacy of the new remedies, strychnia, brucia, acetate of morphia, veratria, iodine, etc... With.... some cases of diabetes, etc. Londres, 1830, in-8°). — Pag. 168-91.

Bell. — (Dans le Dict. des études médicales pratiques.) — Art. Diabète.

ROCHOUX. — (Dans le Répert., t. X, p. 225-39.) — Art. Diabète.

MAC-GREGOR. An experimental inquiry into the comparative state of urea in healthy and diseased urine, and the seat of the formation of sugar in diabetes mellitus. (Dans The London medical Gazette, numéros du 13 et du 20 mai 1837.)

ROBERT WILLIS.—(Urinary diseases and their treatment.—Londres, 1838, in-8°.) Part I, chap. VII (Morbid states in which principles foreign to the urine and the blood, and derived from none of the natural constituents of these fluids, are eliminated by the kidney), sect. 1, Of the discharge of urine containing saccharine matter in solution, MELITURIA (Diabetes mellitus).

Péligot. — (Recherches sur la nature et les propriétés chimiques des sucres. — Dans Annales de chimie et de physique, t. LXVII)

Pag. 139 et suiv., Sucre d'amidon et sucre de diabète.

BOUCHARDAT. Mémoire sur le diabétès. (Dans la Revue médicale, juin 1839.) — « Travail médico-chimique remarquable par sa pré-» cision et sa lucidité, » ainsi le qualifie l'illustre et savant M. Biot (loc. infrà cit.)

— Monographie du diabétès sucré, ou Glucosurie. Dans l'Annuaire de thérapeutique de 1841 (110), p. 159-251.

— Nouvelles recherches sur le diabète sucré. Dans l'Annuaire de thérap. pour 1842, p. 266-85.

MONNERET et FLEURY. — (Compendium, — t. III, p. 27-46.) — Art. Diabète.

Monneret. Quelques remarques sur un cas de diabète sucré, accompagné d'une altération organique des deux reins (Néphrite des auteurs), sans albumine dans l'urine. (Dans les Archives, novembre 1839.) — Le but principal de ce mémoire est de prouver que le diabète ne paraît pas avoir son point de départ dans les reins, et que, tout au moins, une maladie de ces organes n'empêche pas la sécrétion de la matière sucrée.

BIOT. Sur l'emploi des caractères optiques comme diagnostic immédiat du diabète sucré. (Dans Gaz. méd., 1841, nº 2.)

REQUIN et BONNEFOUS. Observation sur un cas de diabète sucré. (Dans Revue médicale, septembre 1842.) - Observation recueillie sous mes yeux dans mon service de l'Hôtel-Dieu annexe, rédigée par mon interne, M. Bonnesous, et imprimée par décision de la Société de médecine. - Il s'agit d'une guérison obtenue en trois mois par l'emploi combiné d'une diète animale, du pain de gluten, du vin de Bordeaux et de l'opium. « Le 23 fé-» vrier 1842, est entrée au nº 3 de la salle Sainte-Gécile, une femme » de soixante ans, marchande des quatre saisons, née à Paris, » qu'elle a constamment habité. Elle se nomme Lachaut (Marie-. Catherine); elle n'a eu en sa vie d'autre maladie grave qu'unc » fluxion de poitrine, avant l'âge de vingt ans. - Réglée pour la » première fois à quinze ans ; elle n'a jamais éprouvé de dérange-» ment dans la fonction menstruelle jusqu'à sa cessation, à quarante-huit ans. De vingt ans à quarante-deux, elle a eu quatorze » fausses-couches, sans avoir pu amener aucune grossesse à terme; » la dernière eut lieu à huit mois; toutes les précédentes n'avaient » pu atteindre le septième. — Cette femme, quoique dans un état » assez misérable (elle était couverte de poux, elle n'avait pas de » chemise), assure pourtant se nourrir convenablement. Elle ha-» bite au second étage; son appartement semble réunir des con-» ditions suffisantes d'hygiène. Ses demi-aveux, et quelques cir-» constances de son séjour à l'hôpital, portent à penser qu'elle » avait certaines habitudes d'ivrognerie; tout au moins ne dissi-» mule t-elle pas un penchant bien prononcé pour les boissons alcoo-» liques. — La malade raconte avoir été prise, il y a quatre mois, » de l'affection pour laquelle elle vient réclamer les secours de » l'art. A son dire, l'invasion a été subite, et la maladie a présenté » immédiatement l'intensité qu'elle a aujourd'hui. Du reste, pour » ce renseignement comme pour tous ceux qu'elle a donnés, il » faut se tenir dans la plus grande réserve, vu son peu d'intelligence. » Quoi qu'il en soit, voici l'état qu'il a été aisé de constater lors de » l'entrée de la malade : d'abord, et surtout, une soif extrême ; » c'était même, à vrai dire, la seule chose dont elle se plaignît; » mais elle a bientôt ajouté que la quantité de ses urines avait sin-» gulièrement augmenté ; le fait a été vérifié de la manière suivante : » un seau était placé auprès de son lit, et recevait toutes ses urines : » on avait soin de le faire vider chaque matin à la visite. Du-» rant les premiers temps du séjour à l'hôpital, il fallait le vider » deux fois dans la journée, et il était encore à moitié rempli au » moment de la visite; d'où il résulte que la quantité d'urine ex-» crétée chaque jour était de deux seaux et demi. Ces urines ont

» été soumises à l'analyse par M. Bouchardat, et cet habile chimiste » y a constaté 70 grammes de sucre sur 1,000. — L'état général » n'offre d'ailleurs point de trouble bien notable; la malade n'a pas » de fièvre; son appétit, quoique diminué, est encore assez bon; » le sommeil est également un peu moindre; pas de douleurs dans » aucun organe. Il v a seulement un notable affaissement des forces, » qui empêche cette femme de se livrer à ses occupations ordinaires. » — Le diagnostic paraissant bien établi d'après les faits précé-» dens, on eut d'abord recours au traitement qui suit. Une che-» mise de flanelle fut appliquée sur la peau; régime animal, autant » que possible; deux portions de pain ordinaire pour la double » quantité de viande, et pas de légumes ; vin de Bordeaux. Chaque » soir, une pilule d'extrait d'opium à 0,05 centigramm. Ces pres-» criptions furent continuées quinze jours sans changement appré-» ciable. L'indocilité de la malade y était un obstacle continuel. » On cherchait à réduire encore le peu de pain qui lui était donné; , mais les cris et les plaintes de cette femme décidèrent à renoncer » à de semblables tentatives de traitement, car elle troublait le » repos de la salle, et toute surveillance échouait. On songea alors » à employer le pain de gluten, qui fut donné à discrétion; mais » le pain ordinaire fut supprimé entièrement. Il y eut encore quel-» ques difficultés; mais, enfin, on parvint à faire suivre le trai-» tement animal en donnant chaque jour du poulet. La malade » accepta ce nouveau régime assez volontiers; on n'avait pu l'ha-» bituer à la viande servie ordinairement dans les hôpitaux. — Ce » traitement était suivi avec persévérance depuis deux mois, et pro-» duisait des améliorations de plus en plus appréciables. La quan-» tité des urines diminuait graduellement, ainsi qu'il était aisé de » s'en assurer tous les matins. Les autres malades remarquaient » que celle qui fait l'objet de cette observation buvait de moins u en moins. Enfin, après deux mois, on trouvait que les urines » excrétées dans la journée étaient d'un tiers de seau seulement. » On se proposa alors de les analyser de nouveau. M. Bouchardat » n'y trouva pas de sucre. Mais il craignait qu'elles ne fussent » altérées, et il demanda une nouvelle analyse; celle-ci produisit » le même résultat. M. Bouchardat manifestait encore les mêmes » craintes; alors M. Bonnefous alla recueillir des urines qu'il fit \* excréter à la malade devant lui, puis les porta tout de suite à » M. Bouchardat. Cette fois on ne pouvait objecter les mêmes » appréhensions, et le résultat de cette troisième expérience fut » semblable à celui des deux précédentes. — D'un autre côté, la u malade boit dans les vingt-quatre heures deux pots de tisane ;

» la quantité des urines se maintient au niveau ordinaire; les forces » ont reparu; le sommeil et l'appétit ont augmenté. Depuis quinze » jours, cependant, le traitement est suspendu; la malade mange » quatre portions, selon les prescriptions du réglement des hôpi- » taux. Elle a conservé sa chemise de flanelle, continué l'usage » du bordeaux et les pilules d'opium, etc. Elle quitte le service » le 7 juin dans cet état, qui peut être considéré comme une gué- » rison. »

FLUX.

CONTOUR. Du diabète sucré. Thèse inaugurale. Paris, 1844. — Excellent travail, et où j'ai beaucoup puisé pour la composition de mon article.

1005. Définition. — Sous le nom de diabète, nous croyons désormais à propos de désigner uniquement, exclusivement, une maladie caractérisée par un flux plus ou moins considérable d'urines qui contiennent dans leur composition naturelle un sucre analogue au sucre de fécule, et qui peuvent, par conséquent, éprouver la fermentation alcoolique, soit spontanément, soit par l'addition de la levûre.

C'est là ce que les auteurs nomment diabète sucré, diabète vrai, par opposition à certains cas infiniment plus rares dans lesquels les urines se produisent aussi en quantité surabondante et véritablement pathologique, mais sans contenir un atome de sucre, et qui ont été signalés sous les noms de diabète non sucré, de faux diabète, etc.

En restreignant formellement la signification du mot diabète, jadis indistinctement appliqué à tous les flux d'urine, nous ne faisons, en vérité, que reconnaître et proclamer les droits de l'usage qui prévaut aujourd'hui. A telles enseignes que l'Académie française elle-même, qui autrefois définissait le diabète une fréquence d'urine, et qui n'a guère pour défaut d'accepter avec trop de hâte les innovations du langage scientifique, a donné, dans la dernière édition de son Dictionnaire (édit. de 1835), la définition suivante du diabète: « Maladie qui est » caractérisée par une excrétion très abondante d'urine contenant une » matière sucrée. »

Peu importe, disons-le sur-le-champ, dans cette doctrine toute moderne du diabète, que les urines aient tantôt une saveur sucrée très prononcée, et que tantôt elles soient complétement insipides. On ne peut fonder là-dessus une distinction essentielle et capitale. Gardons-nous bien d'opposer, comme certains vieux auteurs, le diabète sucré au diabète insipide; de séparer, comme Sauvages, à titre d'espèces radicalement différentes, le Diabetes legitimus (Nosol. meth., class. IX, gen. XXV, sp. 1. — Le soi-disant diabète d'Arétée, ou diabète insipide), et le Diabetes anglicus (ibid., sp. 2, — avec des urines d'une saveur

FLUX.

583

sucrée); car, ainsi que nous le verrons ci-après, le sucre de diabète peut être indifféremment sapide ou insipide, et les urines du même malade peuvent même contenir tour à tour du sucre insipide et du sucre sapide.

J'ai dit, remarquez-le bien, que le diabète est une maladie caractérisée par un flux plus ou moins considérable d'urines. Soit donné un cas où les urines contiennent une certaine proportion de sucre, très bien appréciable à l'analyse chimique ou à l'examen optique, mais où leur quantité reste à peu près normale, et où, par conséquent, nous ne rencontrions pas les troubles morbides, soif ardente, amaigrissement, etc., qui ne surviennent guère qu'avec un véritable excès de déperditions urinaires. Je ne vois pas là un diabète dans toute la rigueur du terme, un diabète confirmé; ou, tout au moins, je ne puis voir là une maladie (18). Qu'y a-t il donc? Il y a là, dirai-je, le prodrome, l'imminence du diabète; ou bien un reste de la maladie qui a grande chance de récidiver, je l'accorde volontiers, mais qui, enfin, n'est plus là.

Encore un mot, un dernier mot touchant la place que nous assignons au diabète dans les cadres de la nosographie. A l'exemple de Sauvages, de Linné, de Vogel, de Sagar, et de tant d'autres, nous laissons ce genre de maladie dans la famille des flux. Ce n'est pas que nous prétendions dissimuler (à Dieu ne plaise!) combien il serait peu philosophique, combien peu conforme aux récentes découvertes de la chimie pathologique de ne pas poursuivre au-delà des reins l'origine du diabète, de la confiner, par la plus mesquine de toutes les hypothèses, dans la sphère de la sécrétion rénale, de ne voir là rien autre chose qu'une exaltation et une perversion de cette sécrétion, et surtout, avec l'école de Broussais, rien autre chose qu'une irritation sécrétoire. Mais, après tout, ce qu'il y a de certain et d'évident jusqu'à présent, c'est que le diabète est un flux urinaire. En ce qui concerne les dérangemens organiques ou fonctionnels dont l'existence préalable serait une condition nécessaire au développement de ce flux, rien n'est encore démontré, tout est encore hypothétique, il faut bien l'avouer. Et, pourtant, c'est seulement d'après des caractères indéniables, et non d'après des suppositions sujettes à controverse, que les genres nosographiques doivent être institués ct classés. Jusqu'à nouvel ordre, donc, encore un coup, laissons le diabète dans la famille des flux.

1006. Étymologie. — Διοδήτης, était, dans son sens propre et primitif, un terme d'hydraulique, et voulait dire un tuyau destiné à l'écoulement des eaux. C'est donc par métaphore que ce mot devint un terme de médecine, et désigna une certaine maladie, « étant telle qu'un tuyau, » dit Arétée (loc. eit.), « puisque le liquide ne séjourne pas dans le corps

» humain, mais n'en use que comme d'une voie à travers laquelle il » s'écoule (1). »

1007. Synonymie. — A. Hydrops ad matulam: expression galénique, quelquefois employée par les vieux auteurs; traduite mot pour mot du grec en latin, mais intraduisible en français. Rappelez-vous seulement la valeur étymologique et intrinsèque du mot Υδρωψ (879), et puis dites, si vous voulez, un débordement d'hydropisie par la voie des urines, une hydropisie urinaire, une hydropisie d'urinal; toutes phrases, il faut l'avouer, qui sont bien loin de rendre heureusement le pittoresque de la phrase antique.

B. Diabétès: ainsi a-t-on écrit et prononcé autrefois le mot dans notre langue même, précisément comme en grec. Ce n'est que dans la dernière édition du Dictionnaire que l'Académie française a renoncé à cette ancienne orthographe, et a consacré une orthographe nouvelle, conformément à la prononciation depuis longtemps en usage.

C. Phthisurie sucrée : ainsi Nicolas et Gueudeville proposèrent-ils de nommer le diabète, d'après la considération du dépérissement progressif que cette maladie entraîne. — (764. C.)

D. Polyurie sucrée, d'Alibert. (Nosologie naturelle, famille IV, Uroses, genre 1er, espèce 1re.)

E. Glucosurie: terme proposé par M. Bouchardat, d'après le nom de glucose que notre célèbre chimiste, M. Dumas, a donné au sucre de fécule.

F. Méliturie, de M. Robert Willis (de Μέλι, gén. Μέλιτος, miel. — Voyez n° 46. F. ζ.); comme qui dirait flux d'urines miellées. Ce terme, tout-à fait irréprochable sous le point de vue philologique, ne laisse pas que d'avoir, ce semble, une suffisante exactitude sous le point de vue chimique; car un des principes du miel est le sucre de raisin, avec lequel le sucre diabétique a, comme la chimie nous l'apprend, une très grande, si ce n'est même une entière analogie.

1008. Coup d'œil historique. — Rien de relatif au diabète dans la collection hippocratique; rien, absolument rien où l'on puisse apercevoir une mention, même obscure et superficielle, de cette maladie. Mais déjà Celse, sans en dire le nom, nous en accuse assez clairement l'existence dans le peu de mots que j'ai cités (1004). Arétée vient ensuite, qui non seulement appelle le diabète par son nom, mais encore en retrace admirablement les symptômes et la marche dans une description exacte, pittoresque, j'allais dire complète, n'était qu'il ne connaissait

<sup>(1)</sup> Τη δε μοι δοχέει χαλέεσθαι διαδήτης ἐπίχλησιν, ὁχοῖόν τι διαδήτης ἐων (lisez ainsi, et non pas διαδητησέων, leçon inintelligible et monstrueuse qui subsiste encore dans l'édition de Kuhn), οῦνεχεν ἐν τῷ σχήνεῖ τὸ ὑγρὸν οὐ μίμνει, ἀελὰ ὁχῶ; διαδάθρη τῷ ἀνθρώπῳ ἐς ἔξοδον χρέεται.

pas du tout, qu'il ne pouvait pas connaître le vice de composition de l'urine, la présence d'une matière sucrée au sein de cette humeur. Galien parle également du diabète en propres termes, mais sans le décrire avec autant d'exactitude et de précision que l'illustre médecin de Cappadoce. Depuis Arétée et Galien, aucun auteur, d'entre ceux qui composèrent des traités généraux de pathologie, ne manqua de signaler le diabète, et d'y accorder une certaine attention. Mais on confondait nécessairement avec le diabète proprement dit, tel que nous le définissons aujourd'hui, les autres cas de supersécrétion urinaire que la science actuelle doit en séparer entièrement, radicalement, et, s'il est permis d'ainsi dire, génériquement. Thomas Willis est, à ce qu'il paraît, le premier qui eut l'honneur de découvrir la saveur sucrée qu'a l'urine chez un certain nombre de diabétiques. Toujours est-il que, grâce à lui, grâce à Mead et à d'autres médecins anglais, cette intéressante découverte fit un juste bruit dans le monde savant. De là, même, le Diabetes anglicus de Sauvages. Toutefois, c'est seulement vers la fin du XVIIIe siècle que les progrès de la médecine et de la chimie parvinrent à extraire par l'analyse des urines diabétiques un véritable sucre, bien et dûment reconnu pour tel, bien cristallisable, et bien doué de la saveur caractéristique. En 1806, Dupuytren et M. Thénard découvrirent le sucre diabétique insipide. En 1815, M. Chevreul démontra que le sucre diabétique sapide est identique au sucre de raisin. Quant aux découvertes encore plus récentes, et qui, de nos jours même, ont fourni de si vives lumières pour la théorie du diabète, pour son diagnostic et pour son traitement, c'est dans le courant de cet article que je dois les exposer au lecteur; et, en les exposant, je ne manguerai pas de mettre en un juste relief le nom de ceux de nos contemporains à qui revient le mérite d'y avoir le plus contribué.

1009. Prodrome spécial (14. A.) de la maladie. — A. Il est fort naturel de penser, à priori, que plus ou moins longtemps avant l'apparition de phénomènes décidément morbides, avant l'augmentation sensible et naturelle de la quantité quotidienne des urines, ce liquide doit déjà se trouver chimiquement altéré, doit déjà contenir du sucre. Il est fort naturel de se faire une semblable opinion, par analogie avec le cas, malheureusement trop commun, si ce n'est même inévitable et sans exception,— avec le cas où, après avoir par un traitement con venable apaisé les symptômes du diabète, rétabli toutes les apparences de la santé, ramené les urines à leur quantité normale, celles-ci n'en ont pas moins le vice d'être sucrées. Mais, de plus, à l'appui de l'induction analogique, nous pouvons maintenant citer une observation positive, qui change la présomption en certitude. En effet, M. Prout nous dit avoir rencontré un diabétique qui, par hasard, fit attention aux qualités de son urine, longtemps avant qu'il y eût augmentation de quantité: toutes

les fois qu'il en tombait quelques gouttes sur les vêtemens, il se formait là une sorte de cristallisation imparfaite, mais fort remarquable; le linge devenait gluant, comme empesé et roide: sur ces indices, on procéda à l'analyse chimique, qui démontra dans l'urine la présence du sucre.

B. Outre cela, il ne me paraît pas permis de méconnaître et de nier que, dans la plupart des cas, sinon dans tous, l'invasion de la maladie, loin d'être brusque et instantanée, se fait lentement, graduellement, insensiblement. Notons principalement, à titre de phénomènes prodromiques, un certain sentiment de malaise général et d'affaiblissement, la sécheresse de la bouche et de la gorge, une salive épaisse et collante, un peu plus de soif qu'à l'ordinaire, et, bien des fois aussi, un surcroît d'appétit. Or, cette grande faim est bien faite pour entretenir le diabétique dans une fausse sécurité. On est naturellement porté à voir là une preuve de santé plutôt qu'un signe de maladie naissante.

A. Excès de fréquence de la miction: symptômes du diabète. — A. Excès de fréquence de la miction: symptôme constant, et en rapport, comme de juste, avec le plus ou moins d'abondance des urines; plus propre que cette abondance même à frapper l'attention, à dénoncer la maladie commençante, tant il est incommode et gênant, tant il traverse les occupations et les convenances durant la journée, tant il interrompt, trouble et empêche le sommeil durant la nuit!

B. Abondance des urines: peu remarquable au début de la maladie; puis devenant de plus en plus considérable. Généralement, dans le diabète parvenu à son état, la quantité d'urine sécrétée chaque jour est de 5 à 8 kilogrammes. M. Bouchardat l'a vue quelquesois atteindre le chiffre de 14, 15 et même 16 kilogrammes. On trouve dans les auteurs la mention de quelques cas où le chiffre quotidien des urines aurait été encore beaucoup plus élevé. Mais tous ces cas sont-ils bien authentiques? Faut-il, par exemple, ajouter une foi entière et sans réserve à qui ne nous parle de rien moins que de 200 livres d'urine par jour? Quoi qu'il en soit, il importe de remarquer que l'on voit la supersécrétion urinaire diminuer sensiblement dans deux cas bien opposés: 1º lorsque la maladie s'amende et tend à la guérison; 2º lorsque, au contraire, le jour de la mort approche. Au surplus, il paraît constant, d'après le témoignage de bons observateurs, qu'il y a des cas, mais ce sont là des cas très exceptionnels, où l'urine, sans être plus abondante qu'à l'état normal, contient une très forte proportion de sucre, au point même, dit-on, de ressembler à un sirop un peu clair. Mais, encore un coup, la règle générale, très générale, est que la supersécrétion se trouve liée à la dégénérescence sucrée du liquide urinaire. Et même, comme Arétée l'assurait déjà dans une de ses phrases aphoristiques (1), comme la plupart des auteurs l'ont expressément professé jusqu'à ce jour, je suis fort porté à croire, malgré les objections et les doutes de quelques observateurs, que presque toujours, dans le fort du diabète, la quantité des urines est supérieure à celle des boissons.

C. Apparences aqueuses de l'urine: voilà la règle; voilà ce qui coexiste avec un degré tant soit peu notable de supersécrétion; voilà ce
qui ne manque d'arriver que dans le cas très exceptionnel où la supersécrétion fait défaut, et où, par le progrès du vice diabétique, les
urines prennent plutôt un aspect sirupeux. (B.). Ordinairement, donc,
l'urine est incolore, ou ressemble à du petit-lait clarifié; elle est inodore ou à peu près; elle n'a que peu ou point l'odeur urineuse au moment de la miction, peu ou point l'odeur ammoniacale plusieurs heures
après.

D. Elévation de la pesanteur spécifique de l'urine : caractère constant, et on ne peut plus facile à reconnaître et à apprécier sur-lechamp avec une précision mathématique à l'aide du densimètre, qu'il ne s'agit que de plonger dans une éprouvette qui contienne une certaine quantité de l'urine suspecte. C'est le docteur Henry, de Manchester, qui, le premier, a reconnu et étudié avec soin ce caractère. (Annals of philosophy, vol. I; — et Transactions of the medico-chirurgical Soc. of London, vol. II.) Or, ce caractère a une telle valeur qu'il pourrait, dans beaucoup de cas, si on le recherchait, dénoncer et dévoiler tout de suite la maladie. M. Bouchardat n'hésite pas à dire que, en thèse générale, toute urine d'une couleur pâle, et d'une densité supérieure à 1040, est une urine diabétique. (Monogr. du diabèt... p. 171:) Au surplus, cet habile chimiste, dans le cours de ses nombreuses expériences, a vu la pesanteur spécifique de l'urine diabétique varier entre 1020 et 1074 à la température de 12° centigr. (loc. cit. pag. 170.) M. Contour (thèse citée, pag. 28), nous dit que, d'après un tableau synoptique de la pesanteur spécifique d'urines de diabétiques observés et traités dans le service de M. Martin-Solon, il trouve 1027 pour minimum, et 1049 pour maximum: ce qui rentre parfaitement dans le résultat énoncé par M. Bouchardat. M. Contour ajoute : « On dit généralement que la pesanteur spécifique de l'urine des diabé-» tiques est en rapport direct avec la quantité de sucre que cette urine » contient; cependant, dans le tableau synoptique dont je viens de » parler, et où ces quantités de sucre sont consignées avec soin en re-» gard du poids spécifique, je vois que l'urine du matin pèse plus que » l'urine de la journée, bien qu'elle contienne moins de sucre. »

Mais, pour mon compte, je ne trouve pas qu'il y ait la moindre difculté à expliquer ce désaccord apparent entre la proportion de sucre et la pesanteur spécifique de l'urine. C'est que, très évidemment, l'urine du matin,— cette urine de la digestion, comme disent les physiologistes, — contenait, suivant les lois mêmes de l'ordre normal, une forte proportion d'urée, d'acide urique et autres matières, qui compensait, et au-delà, la diminution du sucre.

E. Nature sucrée des urines: et c'est là le symptôme pathognomonique (1005). Pour constater un semblable fait, nous pouvons procéder de trois manières que voici : 1° par dégustation; 2° par analyse chimique; 3° par examen optique.

a. Par dégustation. Le plus ordinairement, en effet, les urines diabétiques ont une saveur très sucrée qui en décèle la nature. Quel moyen plus simple, plus facile, plus commode, d'interroger une urine suspecte, si une répugnance bien naturelle n'empêchait, en général, d'avoir recours à ce mode d'exploration! Mais ce n'est même pas chose toujours facile que de décider les personnes soupconnées de diabète à goûter elles-mêmes leur propre urine. Toujours est-il que voilà un phénomène décisif et caractéristique à la portée de l'observation la moins habile et la plus vulgaire, sans compter, en outre, que les urines diabétiques peuvent se trahir par d'autres phénomènes qui en sont des effets tout naturels, et qui n'exigent pour se produire l'intervention d'aucun procédé de physique ou de chimie, mais ne demandent non plus qu'une attention immédiate et grossière de nos sens : elles peuvent, effectivement, se trahir, 1° en laissant sur les vêtemens qu'elles ont souillés, et où elles se dessèchent, des taches poisseuses et blanches, dues à la cristallisation incomplète du sucre; 2º en présentant, après quelques jours d'abandon et de repos à une température modérée, le développement d'une odeur aigre et vineuse, au lieu de l'odeur ammoniacale qui serait celle d'une urine ordinaire. Mais, pour en revenir à la saveur des urines diabétiques, il importe bien de remarquer que ce n'est pas toujours une saveur franchement sucrée. Quelquefois, c'est une saveur douceâtre, fade ou salée, puisque, après tout, le sucre de certains diabètes est un sucre insipide. Il est même des cas dans lesquels on voit, chez un diabétique, les urines prendre une saveur sucrée, de fades qu'elles étaient auparavant, puis la perdre et la reprendre tour à tour.

6. Par analyse chimique. Ainsi pourrons-nous constater sûrement et toujours l'existence du diabète, en cas de sucre insipide, comme en cas de sucre sapide. Ainsi pourrons-nous constater non seulement la présence, mais la quantité du sucre en dissolution dans les urines. Voici donc succinctement les principaux procédés d'analyse.—1° Un procédé excellent, c'est d'obtenir par le moyen d'une évaporation convenablement ménagée

<sup>(1)</sup> Πολυποσία ἀνισόμετρος οδροισι πολλοΐσι πλεΐον γάρ ἐκρεῖ τὸ οδρον. — C'est-à-dire: « Consommation abondante de boissons, mais non pas équivalente à l'a» bondance des urines; car les urines fluent en plus grande quantité. »