

qui n'ont jamais prescrit ce compagnon, jadis inséparable, du séné. Nous avons plus de drastiques que de laxatifs d'une action sûre, et il y aurait lieu sans doute de rendre à la casse une partie de son ancienne vogue⁽¹⁾. La *marmelade de Tronchin*⁽²⁾ était un électuaire fort en vogue au XVIII^e siècle, et qui se donnait dans les affections catarrhales lorsque l'indication de purger se présentait. La confection Hamech⁽³⁾, le *lénitif*⁽⁴⁾, le *catholicum*, étaient des préparations commodes, et qu'il conviendrait peut-être de reconquérir sur l'oubli.

II. *Manne*. — Ce produit, qui exsude spontanément ou par des incisions pratiquées au tronc des *fraxinus ornus* et *rotundifolia*, contient un principe sucré, la *mannite*, qui entre, dans la proportion de 80 pour 100, dans la composition de la manne en larmes. A ce principe en est associé un autre, très-analogue à la dextrine et ayant quelques propriétés nauséuses. La manne est un purgatif doux, assez sûr, qui paraît agir par indigestibilité, et ne convient ni aux gastralgiques, ni aux dyspeptiques à raison des flatuosités qu'elle produit souvent; on la prescrit de préférence, sur la foi d'une tradition qu'un examen attentif ne laisserait peut-être pas persister, dans les affections pulmonaires, quand l'indication de purger se présente. Elle rend de réels services dans la médecine des enfants; là est son utilité⁽⁵⁾.

III. *Miel, mélasse, pruneaux*. — Le miel est un laxatif léger, quand il est employé comme édulcorant; le miel brun est pré-

⁽¹⁾ 1209. La pulpe de casse, séparée des noyaux par le tamis, ou mondée, se donne à des doses de 30 à 45 gram.

⁽²⁾ 1210. La *marmelade de Tronchin* était un électuaire de casse, de manne en larmes, d'huile d'amandes douces et de sirop de capillaire, à doses égales. On le prenait par cuillerée à café d'heure en heure, jusqu'à effet purgatif.

⁽³⁾ 1211. Mélange de casse, de tamarin, de rhubarbe, de scammonée. Il se donnait à la dose de 30 gram.

⁽⁴⁾ 1212. Le *lénitif* est un électuaire qui ne renfermait pas moins de quinze substances féculentes, socrées, aromatiques, purgatives (feuilles de mercuriale et de séné, poudre de follicules de séné, pulpe de tamarin, de casse et de pruneaux). Les proportions du séné, principe le plus actif, étaient d'un dixième. On donnait le lénitif à la dose de 30 à 45 gram., contenant 3 à 4 gram. de séné. Cette sorte de thériaque purgative est tombée en désuétude.

⁽⁵⁾ 1213. La *manne* se prescrit à la dose de 30 à 60 gram. dans du lait. La *mannite* n'est pas employée comme purgatif.

La *manne* est très-souvent associée à d'autres purgatifs: à la crème de

férable, pour cet usage, au miel purifié. Les propriétés laxatives du pain d'épice (*panis mellitus*) tiennent, en partie, au miel, qui entre dans sa préparation. Il ne faut pas oublier que le miel détermine souvent des éruptions chez les personnes en état d'herpétisme. On s'en sert surtout en lavements, à la dose de 30 à 40 gram.; le lavement de miel de mercuriale (t. II, pag. 488) lui serait substitué avec avantage, dans tous les cas.

La *mélasse*, résidu de la cristallisation du vésou, est aussi un laxatif usuel. On l'emploie comme édulcorant du café, auquel on veut donner des propriétés laxatives, mais surtout en lavements.

Les pruneaux, fruits du *prunus domestica*, ont aussi des propriétés laxatives; on s'en sert en substance comme compote ou sous forme de tisane de pruneaux⁽¹⁾, servant de véhicule à des purgatifs (séné, sulfate de soude, manne), en bornant son office à faciliter l'action purgative. On a proposé, dans ces derniers temps, des prunes d'Agen, rendues purgatives par l'introduction dans leur pulpe de purgatifs drastiques; mais ici la prune ne sert que de véhicule.

§ 8. — Purgatifs acidules

Ce groupe de purgatifs, qui est très-naturel, joint à une propriété laxative une action tempérante et diurétique, et la réunion de ces effets détermine précisément le cercle de ses applications. Les tempérants n'étant que des antiphlogistiques faibles, c'est surtout dans les maladies inflammatoires que ces purgatifs sont indiqués.

Nous placerons dans cette catégorie le tamarin et la crème de tartre soluble.

I. *Tamarin*. — La pulpe de gousse de tamarin, mondée de ses graines, était jadis un purgatif très-usuel; et chose remarquable, c'est à l'époque où nos relations commerciales avec les pays producteurs du tamarin sont devenues plus nombreuses et

tartre, au séné, au sulfate de soude. La fameuse *médecine noire*, purgatif très-désagréable, mais très-sûr, dont on épargne les rigueurs à notre mollesse actuelle, est une excellente préparation que le Codex a bien fait de conserver. Elle se prépare avec 10 gram. de séné, 15 gram. de sulfate de soude, 5 gram. de rhubarbe concassée, 60 gram. de manne en sorte et 120 gram. d'eau bouillante. Les *capsules* dans lesquelles on a eu la pensée de concentrer les principes actifs de la médecine noire ne sauraient remplacer complètement cette dernière formule.

⁽¹⁾ 1214. La *tisane* ou *jus de pruneaux* se prépare par décoction avec 60 gram. de pruneaux pour un litre.

plus rapides que ce médicament est tombé en désuétude. Serait-ce que les sophistications dangereuses dont cette substance a été l'objet (cuivre ou acide sulfurique) ont détourné de son emploi? Non, sans doute, la chimie est suffisamment armée pour démasquer ces supercheries. C'est plutôt qu'une foule de purgatifs nouveaux ont surgi et ont fait quelque peu oublier les anciens. J'espère que le tamarin, qui appartient, on le sait, à un groupe de purgatifs très-peu fourni, reprendra pied dans nos habitudes.

Le rapprochement du tamarin et du bitartrate de potasse est d'autant plus légitime que l'analyse chimique de Vauquelin a révélé dans cette pulpe acidule près d'un trentième de bitartrate de potasse; ce n'est pas là sans doute la cause unique de l'action laxative du tamarin, mais la présence de ce sel y contribue sans aucun doute (1).

II. *Crème de tartre soluble*. — La crème de tartre soluble, ou *tartrate borico-potassique*, est un laxatif tempérant, d'un goût agréable, qui, indépendamment de ses effets laxatifs, désaltère, augmente les urines, les alcalise et modère l'éréthisme circulatoire en même temps que la chaleur organique. C'est donc un purgatif à indications très-spéciales et qui est trop oublié aujourd'hui (2).

§ 9. — Purgatifs convulsivants

Gubler admet avec raison un groupe de purgatifs convulsivants, c'est-à-dire dont l'action la plus accusée est une stimulation énergique de la contractilité intestinale. (*Leçons de théra-*

(1) 1215. La *pulpe de tamarin* se donne comme médicament tempérant et laxatif, aux doses de 30 à 60 gram. La *tisane de tamarin* du Codex se prépare avec 30 gram. de tamarin digérés pendant une heure dans un litre d'eau bouillante. Le *petit-lait tamariné* se prépare, par digestion, avec 30 gram. de tamarin dans 500 gram. de petit-lait bouillant.

(2) 1216. La *crème de tartre soluble* se prescrit aux doses de 20 à 30 gram. La *limonade de crème de tartre* du Codex a pour formule 20 gram. de ce sel, 900 gram. d'eau bouillante et 100 gram. de sirop de sucre, qu'il vaudrait mieux remplacer par même quantité d'un sirop de fruits.

La *limonade tartro-borée* de Wahu se prépare avec 20 gram. de crème de tartre soluble dans 400 gram. de limonade citrique. On peut préparer une limonade très-agréable en dissolvant 20 à 30 gram. de crème de tartre soluble dans une petite quantité d'eau sucrée fortement avec du sirop de framboise et y ajoutant de l'eau de Seltz.

L'*eau laxative de Corvisart*, associe 30 gram. de crème de tartre à 25 milligr. d'émétique pour un litre d'eau sucrée, qu'on donne par verrées.

peutique, 1877, p. 412.) Le séné en est le type; j'y joindrai le baguenaudier, le nerprun et le podophyllin.

I. *Séné*. — C'est un des purgatifs les plus usuels et qui trouve son indication surtout dans les cas de torpeur intestinale, où il faut réveiller, en quelque sorte, l'intestin et y susciter des mouvements plus ou moins énergiques. La preuve de cette action est dans les coliques assez vives qu'il détermine souvent et qui sont comme la caractéristique de son action purgative spéciale.

On s'est demandé si le séné agissait par l'ensemble de ses principes, ou s'il contenait une substance dans laquelle résident ses propriétés purgatives. La *cathartine*, qui entre pour la proportion d'un trentième dans le séné, a été considérée comme son principe actif. Les expériences de Christison sur lui-même avaient déjà démontré que la cathartine est, sinon inerte, du moins peu active; celles plus récentes (1871) de Bouchut et Edme Bourgeois, qui ont pu donner jusqu'à 10 gram. de cathartine à des enfants sans produire d'effet drastique, confirment absolument cette opinion. Gubler dit que la *cathartine* purge à la dose de 15 à 20 centigr. (*Comment. thérap. du Codex*, 1868, p. 325); il y a là une erreur manifeste. L'*acide cathartique*, dont le séné contient environ le 100^e de son poids, purge aux doses de 15 à 30 centigr., mais les effets obtenus ne représentent nullement ceux de 10 à 15 gram. de séné; il faut donc en conclure que l'action purgative ne réside pas uniquement dans ce principe. L'*acide chrysophanique* du séné purge aussi, mais on doit considérer la propriété purgative comme résidant dans l'ensemble des principes extractifs du séné, et se guider sur cette donnée pour le choix de la préparation (1).

(1) 1217. Le séné fournit à la médication purgative ses follicules et ses feuilles. On n'a pas comparé, que je sache, l'activité des unes et des autres, et on les emploie aux mêmes doses et indifféremment. Le séné peut se donner en poudre, aux doses de 2 à 4 gram. Son véhicule véritable est le café, qui jouit comme lui (t. I, p. 32) d'une action stimulatrice sur la contractilité intestinale et qui masque assez complètement sa saveur. Une infusion prolongée de 5 à 10 gram. de séné, et dans une tasse de café noir ordinaire, passés avec expression, constitue un purgatif très-commode et très-sûr. Le séné entre dans une foule de préparations composées. En particulier, la *tisane royale* (séné, 15 gram.; sulfate de soude, 15 gram.; fruits d'anis, 5 gram.; feuilles fraîches de persil, 15 gram.; on fait macérer pendant vingt-quatre heures dans un litre d'eau acidulée avec le suc d'un citron, et on filtre); la *médecine noire*. La *teinture de séné*, qui est au 5^e, se donne à la dose de 1 à 3 cuillerées à bouche dans une potion.

Le *lavement de séné* associe presque toujours le séné (10 à 15 gram.) à 15 à 30 gram. de sulfate de soude.

II. *Baguenaudier*. — Le baguenaudier (*Colutea arborescens*), appelé aussi *séné indigène*, a des propriétés très-analogues à celles du séné; mais il n'est que très-rarement employé, et exclusivement dans la médecine des campagnes.

III. *Nerprun*. — Le nerprun purgatif, de la famille des Rhamnées, fournit ses baies à la matière médicale. On en prépare un sirop purgatif, qu'on donne à la dose de 20 à 30 gram. On peut aussi en faire une tisane avec 30 ou 40 de ces baies pour 300 gram. d'eau (Cazin). Le nerprun paraît devoir ses propriétés à un glucoside, la *rhamnicine*, qui n'a pas été étudiée jusqu'ici.

IV. *Podophyllin*. — Le *podophyllum peltatum*, de la famille des Berbéridées, est un nouveau venu dans le groupe des médicaments purgatifs; mais il a déjà fait ses preuves, et il n'est pas douteux maintenant qu'il ne constitue une acquisition réellement utile. Son introduction en Europe date de la première Exposition de Londres, et depuis cette époque les médecins anglais en ont fait un assez grand usage. Il n'y a guère qu'une quinzaine d'années que nous avons commencé à nous en servir en France. Trousseau, un des premiers, l'opposa à la constipation; son chef de clinique, Blondeau, publia en 1854 quelques observations probantes recueillies dans son service, et lui-même signala dans sa *Clinique médicale* (3^e édition, t. III, p. 199) l'utilité de ce moyen. Van den Corput, C. Paul, etc., ont étudié ce médicament et ont contribué à en répandre l'usage. Il ressort de tous les travaux dont il a été l'objet qu'il purge à petites doses, et que là même où il n'exagère pas les sécrétions de l'intestin, il en augmente la contractilité, comme le prouvent les coliques qui annoncent son action, même quand les matières alvines dont il provoque l'expulsion sont complètement solides. Cette action sur les muscles du tube digestif s'étend même à ceux de l'estomac; elle s'accuse par des crampes, et je sais, pour l'avoir éprouvé sur moi-même, que cette substance ne convient nullement aux gastralgiques. En Amérique et en Angleterre, on attribue au *podophyllum* une action très-énergique sur la sécrétion biliaire et on lui donne le nom de *calomel végétal*; aussi ce médicament est-il employé dans les coliques hépatiques comme moyen de faciliter l'expulsion des calculs; peut-être faut-il voir là plutôt le résultat d'un accroissement dans la contractilité des canaux que ces calculs doivent traverser. Les expériences de C. Paul ont prouvé qu'à la dose de 3 centigr., le podophyllin ou résine du podophyllum produit avec assez de certitude l'exonération intestinale; une dose de 6 centigr. amène une action purgative

légère, et enfin à 9 centigr. on peut avoir un effet purgatif, qui dépasse même quelquefois la limite nécessaire. C'est un purgatif d'action très-irrégulière, et il vaut mieux ne l'employer qu'à titre de simple eccoprotique (*).

§ 10. — Purgatifs mécaniques

Les substances réfractaires à l'action digestive provoquent mécaniquement, en traversant la filière intestinale, une irritation, à la fois motrice et sécrétoire, qui réveille l'intestin en état de torpeur et rétablit la liberté du ventre. Tous les aliments qui renferment une grande quantité de principes réfractaires à l'action digestive agissent de cette façon et peuvent combattre la constipation. Je placerai dans ce groupe: 1^o le pain de son; 2^o la graine de moutarde blanche; 3^o le charbon.

1^o *Pain de son*. — Ce serait [une erreur très-grave, au double point de vue hygiénique et économique, de penser que la qualité du pain s'accroît au fur et à mesure qu'on pousse plus loin le blutage ou l'épuration de la farine qui sert à sa confection. Il n'en est rien: les travaux des chimistes, de Millon et Poggiale en particulier, ont démontré que le son, rejeté comme inutile à l'alimentation, contient, en réalité, des principes très-nourrissants; de plus, un pain trop blanc est moins sapide, moins digestible par suite, de même que tous les aliments qui abandonnent peu de résidu à l'élaboration digestive, et comme Hippocrate lui-même l'avait remarqué, il rend le ventre paresseux. Saucerotte a insisté sur ce fait et il a cru pouvoir attribuer la fréquence, si grande aujourd'hui, de la constipation à ce que l'on fait usage d'un pain fabriqué avec des farines trop épurées. Le mieux est l'ennemi du bien. Il était naturel qu'ayant arrêté son attention sur cette cause de la paresse du ventre, on lui opposât l'usage du pain de son.

Paul d'Égine signale les propriétés eccoprotiques du pain grossier. « *Sordidus autem panis minus quidem nutrit, sed magis per ventrem subit.* » (Paul. Æginet. de *Re medicâ*, libr. I, cap. LXXII, *De frumentaceis*.) Les Romains désignaient sous le nom de *confusaneus* un pain fait avec de la farine contenant une forte proportion de son; le *panis furfuraceus* contenait plus de son

(*) 1218. On peut prescrire les pilules suivantes :

℞ Podophyllin.....30 centigrammes.
Savon amygdalin, 50 —

F. 10 pilules. Une ou deux le soir, en se couchant.

que de farine. Ils connaissaient et utilisaient sa propriété laxative à laquelle le lieteur Habinnas, du *Dîner de Trimalcion*, fait allusion en des termes si grossiers. En Angleterre, le pain de son est très-employé; il contient de 5 à 10 pour 100 de son. Lebarillier (de Bordeaux) a signalé, il y a une vingtaine d'années, les propriétés eccoprotiques du pain de son, préparé par le pétrissage de 25 à 50 parties de petit son avec 75 à 50 parties de farine de froment. J'y ai très-souvent recours et je constate journellement les bons effets de ce moyen dans la constipation par inertie intestinale, notamment celle qui se lie à une vie trop sédentaire.

Les pains d'orge, de seigle, etc., agissent comme le pain de son et maintiennent la liberté du ventre. Le pain d'épice (*panis mellitus*) a également cette propriété. Percy et Laurent ont conseillé de combattre la constipation habituelle en mangeant, le matin, un morceau de pain d'épice et en faisant suivre son ingestion d'une tasse de lait froid ou de bouillon dégraissé.

2° *Moutarde blanche*. — La moutarde blanche (*sinapis alba*) est l'objet de la vogue que l'on sait; et cette importation anglaise, exploitée par des gens qui ont d'autre souci que celui de la santé publique, est devenue une sorte de panacée opposable à tous les maux et jouissant d'une vertu dépurative universelle. Ce qu'il y a de vrai dans tout cela, c'est que la graine de moutarde blanche, prise à la dose d'une ou deux cuillerées à bouche par jour, peut remédier à l'une des formes nombreuses de la constipation, celle qui dépend d'une atonie de la membrane musculaire de l'intestin. Elle agit ici de deux façons : mécaniquement par son passage à travers la filière intestinale; et aussi en laissant transsuder par exosmose de petites quantités d'essence de moutarde qui stimulent l'intestin à sécréter et à se mouvoir. De toutes les propriétés mirifiques qu'on lui attribue, il n'y a que celle-là de réelle, mais elle a son utilité.

3° *Charbon*. — Le charbon, à la dose d'une à deux cuillerées à bouche par jour, doit agir de la même façon mais par une action purement mécanique; il est probable que l'utilité du charbon de bois pour les gastralgiques tient à ce qu'il combat l'élément atonie et l'élément flatulence, qui sont habituellement associés chez eux.

Je n'ai pas besoin d'ajouter que les moyens purement mécaniques n'arrivent presque jamais jusqu'à la purgation et ne produisent simplement que l'exonération alvine.

§ 11. — Purgatifs composés

Il convient, après cette énumération des principaux agents

purgatifs considérés isolément, de citer quelques préparations composées, sortes de *thériaques purgatives* auxquelles l'expérience a reconnu une utilité réelle dans des cas déterminés. Je citerai dans le nombre : 1° la poudre purgative de Tissot⁽¹⁾, qui réunit la rhubarbe, le séné, le jalap et la crème de tartre; 2° la médecine du curé de Deuil, recette populaire employée souvent dans les maladies de la peau⁽²⁾, et qui n'est qu'un apozème dont la base purgative est le sulfate de soude associé au séné et à la rhubarbe; 3° l'eau fondante de Switon⁽³⁾; 4° les pilules cathartiques composées, de la pharmacopée des États-Unis⁽⁴⁾, employées principalement dans les hydropisies; 5° l'eau laxative de Vienne⁽⁵⁾, préconisée par Schutzenberger (de Strasbourg) dans l'albuminurie récente; 6° les différents thés purgatifs tels que le thé Chambard, le thé du Samaritain, mélanges de thé suisse et de séné; le thé des Alpes, le thé Saint-Germain. Un mot seulement sur cette dernière préparation, qui purge doucement et avec certitude⁽⁶⁾. Tessier (de Lyon) a remis en usage

⁽¹⁾ 1219. La poudre purgative de Tissot se donne à la dose de 2 à 6 gr.

⁽²⁾ 1220. La médecine du curé de Deuil consiste dans l'addition de 20 gram. de follicules de séné, 4 gram. de rhubarbe et 4 gram. de sulfate de soude, à un apozème dépuratif préparé avec 15 gram. de guimauve, de patience, de chiendent, de réglisse, 80 gram. de feuilles de chicorée et 3 litres d'eau de rivière. On en prend 1 litre, trois jours consécutifs.

⁽³⁾ 1221. L'eau fondante de Switon contient 45 gram. de sulfate de soude et 3 centigr. d'émétique pour 1 litre d'eau.

⁽⁴⁾ 1222. Les pilules cathartiques composées de la pharmacopée des États-Unis se préparent avec : extrait composé de coloquinte en poudre, 15 gram.; extrait de jalap, 12 gram.; calomel, 12 gram.; gomme-gutte en poudre, 2 gram. 50 centigr. On divise en 180 pilules. Chaque pilule contient 8 centigr. d'extrait de coloquinte; 6 centigr. d'extrait de jalap, 6 centigr. de calomel et 13,8 milligr. de gomme-gutte. On en donne de 2 à 4 par jour.

⁽⁵⁾ 1223. L'eau laxative de Vienne se prépare avec 15 gram. de feuilles de séné, 25 gram. de raisins de Corinthe, 1 gram. de racine de polypode, 50 centigr. de semences de coriandre et 2 gr. de bitartrate de potasse; on sépare le marc, et dans 100 gram. de cette colature on ajoute 30 gr. de manne.

⁽⁶⁾ 1224. La formule allemande du thé de Saint-Germain indique 125 gram. de séné traités par l'alcool, 75 gram. de fleurs de sureau, 36 gram. de semences d'anis et de fenouil, 24 gram. de crème de tartre. C'est celle que j'emploie. Le thé Saint-Germain recommandé par Tessier a une formule différente et les semences d'anis y sont remplacées par des semences de buis.

cette formule populaire et lui a reconnu des avantages que confirme ma propre expérience. (*Gaz. méd. de Lyon*, 1857.)

J'ai, sans doute, peu d'inclination pour les formules composées; mais j'ai dû reproduire celles-ci parce que les malades font quelquefois usage, d'eux-mêmes, de quelques uns de ces purgatifs, et qu'il importe dès lors que le praticien en connaisse la composition.

ARTICLE II. — PHYSIOLOGIE DE L'ACTION PURGATIVE

L'action purgative, comme l'action vomitive, réside essentiellement dans des hypercrinies et dans des mouvements; mais, à l'inverse de la première, l'action purgative suscite des mouvements de direction normale, et l'on s'explique ainsi comment, à intensité égale, l'action purgative est autrement plus douce et moins perturbatrice que l'action vomitive, sauf le cas où il y a eu superpurgation.

Quelle est l'essence de cette action? Réside-t-elle dans une irritation de la muqueuse, que celle-ci soit directe ou bien qu'elle ne se produise qu'indirectement au moment où la substance purgative, introduite par une autre voie et éliminée par les glandules intestinales, agit sur elles dans le sens d'une hypersécrétion? Si l'on veut entendre par le mot *irritation* une excitation sécrétoire, on peut accepter cette explication.

Cette irritation des glandes peut-elle aboutir à une inflammation de la muqueuse? On n'en saurait douter; une foule d'exemples cliniques l'attestent et l'analogie l'indique. La fluxion sanguine, qui précède toute hypercrinie, peut être dans la proportion de celle-ci, lui fournir ses matériaux et se dissiper avec elle; mais elle peut dépasser les besoins de la surexcitation sécrétoire et devenir phlegmasique. Un exemple fera mieux saisir cette relation entre la fluxion sanguine et l'hypercrinie. Voilà un vésicatoire en pleine suppuration; sous une influence quelconque, le pus diminue brusquement, et tout aussitôt la plaie, de rosée qu'elle était, devient rouge, sèche, douloureuse, enflammée: c'est que la fluxion, n'étant plus dépensée par la sécrétion, suscite des effets inflammatoires. Cette irritation purgative peut, je le répète, aboutir à l'inflammation et même dépasser cette mesure. C'est ainsi que la péritonite peut être la conséquence d'une superpurgation. On m'a cité deux cas de péritonite mortelle, constatée par l'autopsie, survenus à la suite de l'emploi d'un éméto-cathartique composé de sulfate de soude, 60 gram., et de tartre stibié, 10 centigr.

Certains purgatifs semblent agir *par sapidité* sur les glandes de l'intestin; tels sont, par exemple, les purgatifs salins. De

même qu'une substance sapide, introduite dans la bouche, y sollicite un afflux salivaire, de même aussi une solution de sulfate de soude au contact de la muqueuse intestinale y fait pleuvoir les produits de la sécrétion habituelle de ses glandes.

Il est des purgatifs qui semblent porter leur action surtout sur le foie (aloès, rhubarbe, podophyllin), et c'est la bile sécrétée sous leur influence, modifiée dans sa quantité et dans ses qualités, qui va agir sur les sécrétions et la contractilité de l'intestin. Dans ce cas, c'est la bile qui est le purgatif réel. Au reste, n'est-ce pas ainsi qu'agit l'extrait de fiel de bœuf, dont j'ai signalé déjà l'utilité dans les constipations par atonie de l'intestin?

Quelle que soit la nature intime de l'action purgative, elle relève entièrement des lois de la vie et nullement de celles de la mécanique, quoiqu'on ait essayé de l'y ramener, car nous avons eu les substances *exosmotiques* qui purgent et les substances *anexosmotiques* qui constipent. « Toute substance liquide, a dit Poiseuille, ingérée dans l'intestin, se trouve en contact avec l'épithélium de la muqueuse et baigne les capillaires des villosités; il résulte de ce contact un échange réciproque des fluides qui baignent les deux côtés des parois vasculaires, et il s'établit un double courant endosmotique. Si les deux courants sont d'égale intensité, la quantité des fluides intestinaux ne varie pas; si au contraire l'un des courants l'emporte sur l'autre, il y a, suivant la direction du courant le plus fort, tantôt diarrhée, tantôt constipation. » L'expérimentation a été invoquée en faveur de cette théorie mécanique de l'action purgative; on a plongé un endosmomètre représentant l'intestin et rempli d'eau de Sedlitz dans un vase contenant du sérum et représentant les vaisseaux sanguins, et l'on a vu le niveau du liquide monter dans le tube de l'endosmomètre; on a remplacé l'eau de Sedlitz par une solution de morphine et le courant du liquide a été inverse, c'est-à-dire que l'endosmomètre a été *constipé*. Avec cet ingénieux appareil on a trouvé que l'eau purge et que l'eau sucrée constipe, l'eau étant absorbée dans l'estomac et l'eau sucrée subissant des acidifications qui lui communiquent les propriétés endosmotiques des acides (?). On a fait remarquer avec raison que si la théorie mécanique de Poiseuille est juste, l'eau de Sedlitz doit purger les morts comme les vivants. Cette expérience décisive est encore attendue. Il est difficile vraiment de parler avec sérieux d'une pareille théorie, qui n'est qu'un retour offensif, et sous une forme aussi grossière, si elle est rajeunie, de l'ancien mécanisme des Borelli, des Pitcairn, des Bellini, etc. Qu'il y ait dans l'économie vivante des faits d'endosmose, comme il y a des