

SCD Lyon 1

PRINCIPES GÉNÉRAUX
DE
PHARMACOLOGIE.

B

PRINCIPES GÉNÉRAUX

DE

PHARMACOLOGIE



36.852

PRINCIPES GÉNÉRAUX

DE

PHARMACOLOGIE,

OU DE

MATIÈRE MÉDICALE.

OUVRAGE dans lequel on traite de la Composition des Médicaments, et de leurs Propriétés actives et curatives.

PAR J. B. G. BARBIER,

Docteur en Médecine, Membre de la Société d'émulation d'Amiens.



DON DE MR
BRACHET
1859

A PARIS,

Chez LEVACHER, Libraire, rue du Hurepoix, n°. 5, au bout du quai des Augustins.

1806.



PRINCIPIES GÉNÉRAUX

DE

PHARMACOLOGIE

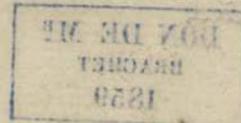
OU DE

MÉTIERE MÉDICALE

PAR J. B. C. BUCHNER
CHIRURGE, ET PROFESSEUR DE LA SALLE
DE CHIRURGIE DE L'UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

PAR J. B. C. BUCHNER

CHIRURGE, ET PROFESSEUR DE LA SALLE
DE CHIRURGIE DE L'UNIVERSITÉ DE STRASBOURG



1833



AU SÉNATEUR
LACEPÈDE,

GRAND CHANCELLIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,

GRAND CORDON DE L'AIGLE DE LA LÉGION,

SÉNATEUR DE PARIS,

DE L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE,

L'UN DES PROFESSEURS DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE,

MEMBRE DE L'INSTITUT NATIONAL DU ROYAUME D'ITALIE,

DE LA SOCIÉTÉ PHILOTECHNIQUE DE PARIS,

DE L'ACADEMIE CELTIQUE DE FRANCE,

DE LA SOCIÉTÉ D'ARRAGON,

DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DES SCIENCES DE GOTTINGUE,

DE CELLE DES CURIEUX DE LA NATURÉ DE BERLIN;

DES SOCIÉTÉS D'HISTOIRE NATURELLE, DES PHARMACIENS,
PHILOMATIQUE, D'AGRICULTURE D'AGEN, BESANÇON, BOURG;

DE L'ACADEMIE DE LÉGISLATION DE PARIS;

DES SOCIÉTÉS LIBRES DES SCIENCES, LETTRES ET ARTS DE
MONTAUBAN, NISMES, DEUX-SÈVRES, NANCY, DIJON;

DU LYCÉE D'ALENÇON, DE L'ATHENÉE DE LYON, etc.

*Hommage de vénération pour le Magistrat sensible; tribut
d'admiration pour le Savant illustre; témoignage de recon-
naissance pour le Professeur célèbre dont j'ai eu le bonheur de
recevoir les Leçons.*

J. B. G. BARBIER.

P R É F A C E.

VERS le milieu de l'an XI, je présentai à l'Ecole de Médecine de Paris, sous forme de Dissertation, un nouveau plan de Matière médicale (*). Je posai comme un principe incontestable que les médicaments ne se rendaient utiles en thérapeutique que par la possession d'une force active, dont l'exercice produisait toujours un changement quelconque dans l'état actuel du corps malade, donnait à ses organes une autre manière d'être, une autre mesure de mouvement, ou suscitait une révolution marquée dans leurs fonctions. C'est de ces premiers effets, de ces mutations organiques immédiates, que je fis dériver les avantages curatifs que le praticien retire de l'emploi des agents de la pharmacie.

Cachée dans les substances naturelles avec lesquelles on crée les médicaments, cette puissance agissante ne décèle son existence que par le contact d'une partie vivante et sensible. Or c'est l'étude du caractère de cette force médicale, lorsqu'elle s'est ainsi manifestée, c'est l'examen du pouvoir qu'elle a sur l'action de nos divers organes, des variations qu'elle fait éprouver à leurs propriétés vitales et

(*) *Exposition de nouveaux principes de Pharmacologie qui forment de la matière médicale, etc.*

des mouvements organiques qu'elle est capable de provoquer , que je regardai comme la base essentielle de la science des médicaments , comme le point fondamental qui la rendait une science particulière , et qui lui donnait un esprit spécial et caractéristique.

Dès-lors je distinguai deux sortes d'effets dans les médicaments : 1° des effets immédiats ou pharmacologiques ; 2° des effets secondaires ou thérapeutiques. Les premiers , constants et invariables quand ils sont provoqués par les mêmes agens , constituent un mouvement vital régulier , un acte de perturbation dont la nature et la marche sont assignables et uniformes , parce qu'ils sont déterminés par une propriété certaine et effective. J'appelai médication ce changement ou ce trouble momentané que l'administration d'un médicament suscite dans l'organisme vivant. Mais les effets thérapeutiques ne dépendent point ainsi d'une manière absolue de l'action des agens pharmaceutiques ; ils ne sont plus réglés par l'influence d'une vertu propre et spéciale ; ces effets ne sont qu'un résultat inconstant , variable , conditionnel , qui émane d'une sorte d'accord éventuel entre le produit de la force active du médicament et les efforts critiques de la nature ; de manière que c'est la puissance agissante d'un agent médicinal qui engendre ses vertus curatives. Voilà le sommaire du travail que je soumis à une discussion publique à l'Ecole de Médecine de Paris. Les encouragemens que je reçus de plusieurs Professeurs me déterminèrent à continuer un ouvrage que je n'avais alors que rapidement et imparfaitement ébauché.

Les médicaments sont des moyens actifs à l'aide desquels le médecin , en altérant les propriétés vitales de nos organes ,

donne naissance à différens mouvemens organiques , à différentes mutations. Or, ces effets primitifs sont les causes génératrices de toutes les améliorations , de tous les avantages thérapeutiques que procurent les agens de la pharmacologie. Ces derniers ne possèdent point de vertus curatives réelles et indépendantes ; ils ne guérissent point par des propriétés effectives et absolues : seulement ils livrent au Médecin un pouvoir très-étendu sur l'action des organes. Avec eux il peut accroître l'activité de ces derniers ou la diminuer , fortifier leur complexion ou l'affaiblir , précipiter les mouvemens d'une partie et ralentir ceux des autres , appeler les forces vitales et les accumuler sur un seul point du corps , etc. , etc. Voilà la source de l'utilité des agens médicinaux dans la médecine clinique. C'est par un sage emploi , une savante dispensation de l'empire que les médicaments exercent sur toutes les parties du corps vivant , que le Médecin se rend un être utile auprès d'un malade , parce qu'il peut diminuer le désordre pathologique qui l'afflige , rétablir un ordre favorable entre ses fonctions , alléger sa pénible situation , ou même faire cesser sa maladie.

Ces idées pharmacologiques ont le mérite de se trouver en harmonie avec les préceptes consacrés par la plus haute antiquité , sur la cure des affections morbides. Ne convient-on pas que le Médecin n'est qu'un ministre attentif , assidu , vigilant , qui se place , si j'ose dire , entre la maladie et la nature , pour suivre les mouvemens de celle-ci , prendre connaissance de ses besoins , épier ses intentions , solliciter ses efforts conservateurs , les soutenir quand ils prennent une direction favorable , réprimer les agitations violentes qui les contrarieraient , etc. ? Or , n'est-ce pas avec les agens de la pharmacologie qu'il peut remplir

ces diverses indications? Sans le secours de leur force active, ne serait-il pas souvent réduit à une stérile et pénible expectation? Mais armé de ces instrumens thérapeutiques, le Médecin devient partie active ou intervenante dans la marche de l'affection pathologique. Maîtrisant l'action des organes malades, opposant sa puissance à celle de la cause morbifique, il décide de tous les phénomènes qui forment les attributs de la maladie; il ajoute à l'intensité de quelques-uns d'entre eux, il diminue la violence des autres; en un mot, il subordonne, jusqu'à un certain point, tous les symptômes de cet état morbide, à sa volonté.

En publiant cet ouvrage, j'ai désiré porter dans la science des médicaments, quelques notions qui puissent servir à son avancement. Aurai-je réussi? c'est aux Lecteurs à en juger. Je finirai par réclamer leur indulgence. Les difficultés du sujet m'autorisent sans doute à la leur demander.

Amiens, ce 18 prairial an XIII (7 juin 1805).

PRINCIPES GÉNÉRAUX DE PHARMACOLOGIE.

Définition de la pharmacologie, son objet, son but.

LA pharmacologie doit être définie une science qui s'occupe de la connaissance des médicaments et de leurs facultés médicinales.

Or la connaissance d'un médicament ne se borne pas à l'indication de la substance végétale, animale, ou minérale, qui sert à sa confection. Mais après avoir étudié cette substance comme naturaliste, après avoir reconnu son origine et ses attributs extérieurs, il faut la considérer comme chimiste. Alors pénétrant son tissu, détruisant son organisation, le pharmacologue séparera ses principes constituans et les examinera isolément. De là il suivra cette matière naturelle dans le laboratoire du pharmacien,

A

pour juger l'influence des divers procédés qui la conduisent à l'état de médicament; car c'est alors seulement qu'elle méritera ce nom. Jusqu'ici le pharmacologue n'a vu que la substance d'où l'on devait extraire un agent pharmaceutique; maintenant il analysera ce nouvel être. Ses qualités physiques, sa fluidité ou sa consistance, sa couleur, son odeur, sa saveur; ses propriétés chimiques qui lui révéleront son essence, en lui montrant les matériaux de sa composition, rien ne doit échapper à sa perquisition. Ici se termine une partie de son travail. Il a une connaissance parfaite du médicament: mais celle de ses vertus médicinales lui est aussi nécessaire.

On peut distinguer dans les médicaments deux sortes de facultés, des facultés actives et des facultés curatives. Les premières, qui sont inhérentes et essentielles aux médicaments, forment une puissance mutatrice ou perturbatrice dont l'exercice altère les propriétés vitales de nos organes, change l'ordre de leurs fonctions, maîtrise leurs mouvements, quelquefois suscite des révoltes assez fortes dans l'état actuel du corps, et par suite produit des changemens avantageux, des améliorations dans les maladies qui nous affligen. Ce dernier résultat représente ou sup-

pose les facultés curatives. Le médecin doit apprécier la nature de la force active que recèle chaque médicament, évaluer l'influence de son développement sur l'économie vivante, constater le caractère de la mutation organique qui en provient, et que nous appelons *médication*. De la connaissance exacte de ces objets, il verra découler les vertus curatives qui sont toujours la suite des variations que le médicament fait éprouver aux organes malades.

On voit que la pharmacologie, considérée de cette manière, ne remplace pas précisément la matière médicale. Elle a en effet une sphère plus étendue et des prétentions plus élevées. Aussi, en adoptant la première dénomination pour désigner la science des médicaments, j'ai encore eu un autre but que celui de substituer à une locution vicieuse, un mot qui ait le double mérite de présenter l'objet même de la science qu'il désigne, et d'offrir une consonnance régulière avec les noms des autres parties de la médecine.

La pharmacologie se sépare naturellement en deux sections bien distinctes: une partie pharmaceutique qui s'occupe des médicaments et de tout ce qui concerne leur confection; et une partie médicale qui étudie leurs propriétés ac-

tives et curatives, c'est-à-dire, leur action sur l'économie animale, les phénomènes vitaux qui en dépendent, et les avantages thérapeutiques qui peuvent en résulter. Cette division de la pharmacologie est tracée par la nature même de cette science ; et on peut dire que ce sont deux moitiés bien séparées d'un même tout.

ARTICLE PREMIER.

De la pharmacologie considérée dans ses rapports avec les autres sciences.

L'HISTOIRE des progrès de l'esprit humain apprend qu'il est indispensable, pour assurer l'avancement d'une science, de bien déterminer son caractère spécial. Or, jusqu'ici on n'a point signalé celui qui distingue et spécifie la pharmacologie; car, en parcourant tous les traités de matière médicale, on voit qu'ils prennent une forme différente, selon qu'ils procéderont d'un naturaliste, d'un chimiste, d'un praticien. Les parties accessoires constituent toujours la base de l'ouvrage, et la pharmacologie n'est plus qu'un objet secondaire.

Il est donc très-utile de tracer la circonscripti-

tion de la science des médicaments, et de mettre en évidence l'esprit qui la caractérise. Alors elle pourra utiliser les lumières des autres sciences, s'enrichir de leurs progrès, les faire concourir à sa perfection, sans qu'elles nuisent à son existence individuelle; en disposant de ces connaissances adoptives, elle ne craindra plus qu'on méconnaisse son indépendance.

Nous avons vu que la pharmacologie se divise en deux sections, dont l'une traite des êtres pharmaceutiques, et l'autre de leur puissance médicinale. Les sciences, dont nous avons à examiner les relations avec celle dont nous nous occupons, suivent cette grande division. Les unes, comme l'histoire naturelle et la chimie, ont principalement rapport à la première partie, tandis que l'anatomie, la physiologie, l'hygiène, la pathologie et la thérapeutique confinent à celle qui étudie et apprécie les effets des médicaments.

§. I. *Rapports de la pharmacologie avec l'histoire naturelle et la chimie.*

C'est parmi les corps de la nature que le pharmacogiste va choisir les matières qu'il doit convertir en médicaments. Il est donc nécessaire qu'il s'occupe d'une science qui ap-

prend à les connaître et à les distinguer les uns des autres. Si l'on ne peut exiger qu'il ait approfondi toutes les parties de l'histoire naturelle, qu'il ait pénétré jusque dans les détails de ses immenses divisions, en un mot, qu'il soit tout à-la-fois ornithologue, ichthyologue, entomologue, botaniste, etc, il ne faut pas croire non plus qu'il puisse se passer entièrement des notions que ces sciences procurent. Le pharmacologue doit en posséder au moins les élémens, connaître particulièrement les objets qui sont employés en tout ou en partie à la confection des médicaments, et savoir assigner de suite la place qu'ils tiennent parmi les autres productions de la nature.

Le langage Linnéen offre sans doute un grand avantage, quand on veut caractériser de suite une production naturelle sans qu'il y ait d'équivoque ou de confusion. Mais il ne faut pas oublier que la commodité qu'il donne, se rapporte toujours à un animal ou à un végétal; et le plus souvent le pharmacologue n'emploie qu'une partie spéciale de ces êtres vivans dans la formation des médicaments. On conçoit qu'alors il n'y a, entre l'objet que le naturaliste indique, et le médicament que le pharmacien en retire, d'autre rapport que celui de l'origine du dernier,

Ainsi l'idée que fait naître le nom de *Castor Fiber*, représente l'animal connu sous le nom de castor; et si l'esprit se rappelle alors la substance résino-extractive (*le castoreum*) qu'on trouve dans deux poches membraneuses situées aux aines de cet animal, c'est un effet de la réflexion ou du souvenir; mais le nom de l'être de qui elle provient, ne désigne pas directement cette matière médicinale, et encore moins tous les agens que l'art pharmaceutique peut en former. Aussi les méthodes suivies en histoire naturelle, ne peuvent être adoptées en pharmacologie.

Le parallèle des trois règnes de la nature pour les produits que la pharmacologie en retire, est assez curieux. Toujours on voit les substances alimentaires et médicinales s'exclure réciproquement. Ainsi les minéraux très-féconds en médicaments puissans et vigoureux, comme les sels, les oxides, ne fournissent aucun aliment, tandis que le règne animal qui donne une quantité considérable de matières nutritives, est très-pauvre en substances médicinales. Les végétaux sont également abondans en médicaments et en alimens; mais ce qui est digne d'attention, c'est que les classes les plus fertiles en produits alibiles, fournissent peu de matières médicinales, tandis que les familles qui donnent

naissance à des médicaments héroïques ne peuvent en général servir comme alimens. La raison de ceci se conçoit assez, quand on réfléchit que le médicament est opposé par son essence à l'aliment.

Les relations que la pharmacologie entretient avec la chimie, sont très-multipliées. Celle-ci règle les travaux qui concernent la préparation des médicaments ; elle fournit même les plus actifs et les plus précieux ; enfin elle est tellement liée sous ce rapport à l'art pharmaceutique, que ces deux parties semblent confondues.

La science des analyses végétales augmente beaucoup les richesses de la pharmacologie. L'utilité de pouvoir désunir les divers principes d'un même composé, est presque incalculable. On peut, par exemple, rechercher les éléments primitifs dont les différentes combinaisons forment les organes de la plante, ou ses parties constitutantes : mais alors on dénature ceux-ci ; on décompose le végétal, et les produits qu'on obtient se sont formés dans l'acte même de l'analyse. C'est un travail de cette nature qu'avait commencé l'académie des sciences. Stimulés par les prétentions exagérées de la chimie, des savans voulurent trouver dans les principes élémentaires des plantes, la cause de leur acti-

vité et de leur utilité. Mais ce prestige s'évanouit bientôt. Les plantes les plus disparates fournissant les mêmes produits, il devint manifeste que ces analyses étaient aussi inutiles que pénibles, et qu'ils ne donnaient aucune lumière précise sur la nature des corps végétaux, ni sur leurs facultés médicinales. Il en serait encore de même si des chimistes modernes voulaient deviner ou connaître les vertus des substances végétales par la quantité et la proportion différentes d'oxygène, de carbone, d'hydrogène, d'azote, de fer, etc. qu'ils en obtiendraient. Tous leurs travaux seraient évidemment inutiles pour la pharmacologie. Les avantages thérapeutiques qu'occasionne l'emploi des herbes médicinales, dérivent de l'action qu'elles exercent sur les organes malades: or, leur activité tient, non point aux principes simples et élémentaires que les moyens violents d'analyse, dont se sert le chimiste, finissent par y trouver, ni aux produits nouveaux qu'ils engendrent, mais bien aux combinaisons naturelles, aux matériaux immédiats que ces principes forment dans le corps végétant.

La recherche de ces matières chimiques que crée la force de végétation, est un autre genre d'analyse aussi avantageux pour la pharmaco-

logie, que le premier l'est peu. Ici le chimiste ne remonte plus jusqu'aux élémens des plantes, jusqu'à leurs principes simples; il se borne à disséquer en quelque sorte le corps végétal, et par des procédés presque mécaniques il isole les diverses matières dont la réunion le constituait. Il les trie, les sépare les unes des autres, et les obtient sans altérer aucunement leur nature. Les moyens qu'il emploie sont simples, et ne peuvent rien changer à la composition intime de ces matériaux immédiats. Quoique ce mode d'analyse soit assez ancien, cependant les chimistes modernes lui ont fait faire tant de progrès, qu'on peut dire que c'est à eux principalement que cette partie de la science chimique est redevable de l'éclat dont elle brille. Maintenant la chimie dépouille une substance végétale du sucre, du muqueux, de l'extractif, de la résine, de l'huile volatile et autres principes immédiats qu'elle contient, avec autant de précision que l'anatomiste, quand il met à part le système musculaire, le vasculaire artériel, le veineux, le nerveux, etc., qui se trouvent dans une partie animale.

Les travaux des chimistes doivent donc vivement intéresser le pharmacologue. Dans leurs mains les corps les plus insipides et les

plus inactifs acquièrent de la saveur, de l'activité, et se transforment en médicaments précieux. D'autres fois ils démèlent la substance vraiment médicinale, la débarrassent des matières inertes qui l'altèrent, et l'obtiennent ainsi dans un état de pureté et d'isolement. Enfin, la première division de la pharmacologie, qui s'occupe du médicament, s'enrichit continuellement des progrès de la chimie.

Les lois des affinités chimiques demandent toute l'attention du pharmacologue. C'est par elles qu'il pourra prévoir les changemens et les altérations qui seront la suite du rapprochement et de la réunion de plusieurs substances différentes ; et s'il les ignore, il s'expose à créer des composés totalement privés de vertus, ou qui auront des propriétés nouvelles et peut-être opposées à celles qu'il attend. Très-souvent il arrive des particularités plus ou moins importantes dans la confection des médicaments magistraux : il faut savoir évaluer leur valeur et expliquer leurs causes. La science chimique qui fait connaître l'action réciproque des corps de la nature les uns sur les autres, est l'ame de l'art de formuler.

Rappelons ici ce qui est arrivé au célèbre Lorry, au sujet d'un électuaire dans lequel en-

trait une grande quantité de limaille de fer non rouillée. Malgré que le malade pour qui était fait ce médicament, en retirât tous les jours une assez grande quantité, le vase qui le contenait restait plein. Le poids diminuait, mais le volume se maintenait le même. Il s'en dégageait aussi beaucoup de parties expansives et explosives. L'état où était alors la chimie, ne permit point de voir dans ce phénomène une décomposition d'eau, une oxidation du fer, et un dégagement d'hydrogène. Combien d'hommes auraient trouvé de grandes raisons pour accorder des facultés très-étendues à ce merveilleux médicament? Le seul motif, qu'ils n'auraient pas connu ce qui arrivait alors, suffit pour autoriser cette assertion. Car dans ces sortes de matières, la confiance est toujours en rapport direct avec l'ignorance des causes. Que le jeune médecin ne refuse donc pas un flambeau qui doit si souvent lui être utile!

Les avantages que la chimie procure à la pharmacologie, se bornent à tout ce qui a rapport aux médicaments. Ses pouvoirs sont circonscrits à cette partie. Elle ne doit plus prétendre à expliquer l'action des agents médicaux dans l'économie vivante. Elle perd ses droits sur eux, aussitôt qu'ils sont appliqués sur notre corps.

§. II. *Rapports de la pharmacologie avec la physiologie, l'hygiène, la pathologie et la thérapeutique.*

L'objet du pharmacogiste étant de constater les changemens que les médicamens produisent dans l'économie animale, il est évident qu'il doit avoir la connaissance de la structure des corps vivans, et de l'action naturelle de leurs organes. S'il ignorait les lois des propriétés vitales, et les modifications qu'elles éprouvent dans chaque système organique, comment pourrait-il apercevoir et estimer les mutations organiques que suscitent les agens pharmaceutiques, suivre leur marche, saisir leur caractère, évaluer leur intensité? Il faut que le pharmacogiste connaisse le théâtre où se passent les scènes qu'il est appelé à étudier, et les habitudes des acteurs qui doivent les exécuter.

L'anatomie apprendra que dans toute l'étendue du corps il existe différentes parties sur lesquelles on peut appliquer des médicamens. Elle fera voir que, quoique tapissées par une membrane analogue, elles offrent néanmoins de grandes dissemblances par leur organisation. La physiologie animera, en quelque sorte, ces divers compartimens; elle montrera qu'ils ne

jouissent pas des mêmes facultés vitales, du même mode de sensibilité; ce qui expliquera pourquoi des moyens identiques les affectent différemment; enfin elle révélera les connexions sympathiques qui unissent certaines de ces surfaces avec des parties éloignées, sur lesquelles on peut exercer ainsi, de loin et sans les toucher, une puissante influence.

La pharmacologie et l'hygiène entretiennent ensemble des relations très-intimes. Ces deux parties des connaissances médicales vont également au secours de l'homme malade. Le thérapeutiste puise dans l'une comme dans l'autre, et pour lui elles semblent confondues.

La matière de l'hygiène comprend, comme on sait, l'étude de l'influence des climats, de la position des pays, des saisons, des divers états de l'air, des alimens, des professions, etc. Cette science examine l'action séparée de ces choses extérieures qui, agissant sans cesse sur les corps vivans, deviennent des puissances suprêmes qui changent et modifient leur manière d'être. Elle analyse aussi leur puissance collective. Enfin elle conduit à savoir conserver le premier des biens, la santé; et elle fournit de plus des moyens pour faciliter son retour, quand elle s'est éloignée.

La partie de l'hygiène qui concerne l'emploi thérapeutique des objets qui font la matière de cette science, s'appelle *diététique*. Dans toutes les maladies, le médecin doit toujours avoir recours à elle pour régler tout ce qui entoure le malade et ce qui tient à son régime. Ceci la distingue de la pharmacologie, qui n'intervient qu'à certains intervalles dans le traitement des maladies. Elle interpose transitoirement ses agens au milieu de ceux de la diététique, dont l'action est continue. Celle-ci contient des moyens ordinairement doux, dont l'influence sur l'organisme animal est imperceptible. Au contraire, la pharmacologie renferme des agens dont la puissante activité change et quelquefois bouleverse de suite l'état actuel de l'économie vivante.

Cependant ces deux sciences semblent se réunir à l'article des substances alimentaires, qu'on a aussi mises au nombre des objets médicinaux, comme les corps sucrés, les mucilagineux, les fruits acides, le lait, etc. Le pharmacologue considère leurs propriétés médicamenteuses, et le médecin hygiéniste leurs qualités nutritives.

On a souvent porté dans la matière médicale beaucoup de sujets qui sont absolument étran-

gers à la pharmacologie , et qui appartiennent à la diététique. Il est bien entendu qu'il ne suffit pas qu'une chose concoure à la guérison d'une maladie , pour qu'elle soit regardée comme un médicament. Elle peut bien prendre le nom général de remède , qui convient autant aux moyens de la diététique qu'aux agens de la pharmacologie ; mais , pour avoir place parmi les médicamens , il faut remplir des conditions spéciales que nous exposerons bientôt.

Ainsi , dans le traitement d'une maladie , tout ce qui tient au choix de l'air , aux qualités froides ou chaudes , sèches ou humides qu'il doit avoir , aux avantages de l'insolation , du changement de pays , de climat , appartient à la diététique. Il en sera de même pour les vêtemens , les bains simples , généraux ou locaux , les frictions , les alimens , les boissons et toutes les modifications innombrables du régime , les exercices variés du cheval , de la voiture , les voyages , les courses , les promenades à pied , les divertissemens , les spectacles , la musique , etc. , etc. : les utilités que la thérapeutique peut retirer de ces divers objets , la préférence qu'elle doit leur donner , en un mot , tout ce qui concerne leur emploi médical , est du ressort de l'hygiène. En s'obstinant à les réunir avec

les médicaments, on nuit aux progrès de la science qui nous occupe, puisqu'alors il est impossible de former, des connaissances pharmacologiques, un corps raisonné et régulier de doctrine. Dans le dénombrement philosophique des sciences, fondé sur la nature des matières qu'elles contiennent, l'hygiène et la pharmacologie, quoique voisines, auront toujours une place distincte et séparée.

Au premier coup d'œil on n'aperçoit que des rapports éloignés entre la pharmacologie et la pathologie; mais avec une attention plus soutenue, on trouve des affinités assez grandes entre l'objet de ces deux sciences. En effet, l'étude des mutations organiques, des altérations vitales qui sont le produit de l'action des médicaments, suppose une étiologie, demande une sémiotique, et conduit à une nosographie. Les médicaments, qui sont les causes occasionnelles et déterminantes de ces mutations, forment l'étiologie de la pharmacologie; à l'aide de la sémiotique, on constate et décrit le caractère de ces mouvements de perturbation, ce qui, par suite, donne naissance à une nosographie pharmacologique.

La pharmacologie et la pathologie ont le même but. Elles s'occupent également du corps

vivant, quand l'action de ses organes est altérée, quand il existe actuellement un état de trouble dont ces sciences doivent déterminer la nature. On pourrait établir une chaîne progressive d'affections pathologiques, depuis celle que produit le médicament le plus faible, jusqu'à celle qui caractérise la maladie la plus grave, sans qu'on pût assigner des limites précises qui séparassent la pharmacologie de la pathologie. Comment, par exemple, distinguer l'effet du médicament de celui du poison, autrement que par une différence d'intensité? Ces agens ont une essence analogue, ils proviennent de substances naturelles, ils sont également pourvus d'une efficacité perturbatrice qui agit sur nos organes et trouble l'ordre de leurs mouvements. Il n'y a que l'inégalité ou la disproportion de la force et de la vigueur de cette activité qui puisse les différencier; de manière que les médicaments sont des poisons qui ont une action relative, douce et modérée; et les poisons, des médicaments qui récèlent une force trop violente. Aussi les agens pharmaceutiques les plus héroïques, ceux qui suscitent les ébranlemens organiques les plus marqués, se composent avec des substances vénéneuses. La pharmacologie se lie donc étroitement à la toxicologie. L'une

est, en quelque sorte, une suite de l'autre ; et c'est lorsque les désordres que produisent les matières naturelles ne sont plus assez graves pour compromettre l'existence , qu'ils ressortissent de la pharmacologie.

De toutes les sciences que nous avons à rapprocher de la pharmacologie , la thérapeutique est celle dont il est le plus important de bien préciser les liaisons. En effet , ces deux parties de la médecine se trouvent confondues dans tous les Traités de matière médicale. Ceux qu'on appelle le fruit d'observations pratiques , les monographies qu'on nous a laissées sur les propriétés de quelques simples particuliers , sont des ouvrages de thérapeutique , plutôt que de pharmacologie.

Il est donc nécessaire de bien saisir l'esprit particulier de chacune de ces deux sciences. La pharmacologie consiste essentiellement dans l'observation des facultés actives des médicaments , dans l'étude des effets immédiats ou primitifs que l'exercice de leur puissance médicinale fait naître. Elle constate le caractère des phénomènes organiques qui surviennent alors dans l'organisme animal , et suit leur liaison avec les avantages qu'on en retire pour la cure des maladies. La thérapeutique ne s'attache

qu'à ces effets secondaires. Elle a toujours l'intention directe de soulager ou de guérir. Elle n'observe que le résultat d'un acte vital, d'un mouvement de perturbation dont la première recueille les attributs et considère la nature.

Le pharmacologue étudie donc l'action des médicaments autrement que le thérapeutiste. Le premier s'attache particulièrement à leur force active ; il détermine le produit de son développement sur le corps vivant ; il calcule l'influence qu'elle peut exercer sur l'état actuel des divers systèmes organiques, et, par ce moyen, il conçoit, il prévoit, il explique les avantages qu'on peut en retirer pour l'amélioration ou la destruction des affections morbides. Le dernier, au contraire, ne voit que les effets curatifs des médicaments ; il suit avec attention la marche et les progrès des maladies, et il a soin de noter les instans opportuns où leur emploi peut être avantageux, comme les circonstances qui le contre-indiquent. Ainsi, quoique ces deux sciences aient de grands rapports, cependant un esprit différent les spécifie.

D'ailleurs la thérapeutique (*) ne se borne pas aux puissans secours que lui offre la phar-

(*) M. Alibert vient de mettre au jour un excellent ouvrage sur cette partie de la médecine.

macologie. Non-seulement elle utilise, comme nous avons vu, les sujets de l'hygiène, mais elle a de plus recours à la physique, à la chirurgie.... Ainsi l'électricité, le galvanisme, les saignées générales et locales, les sangsues, le moxa, les cautères, etc., sont des moyens que la thérapeutique rend souvent curatifs; mais pour cela ils ne peuvent pas être compris dans la science des médicaments. Toutes les ressources qu'emploie l'art de guérir méritent le nom de remèdes, parce que ce mot, du verbe latin *remediari*, *remédier*, *guérir*, emporte avec lui l'idée d'utilité, de guérison, et peut s'appliquer à une foule de choses différentes, et même opposées: mais le titre de médicament doit être réservé aux substances naturelles, lorsqu'elles ont été disposées, par les procédés de la pharmacie, sous une forme convenable pour leur administration, et qu'elles constituent un agent capable de produire actuellement un changement organique sur le corps vivant.

La thérapeutique rend toutes les autres parties des connaissances humaines ses tributaires; ou, pour mieux dire, chacune d'elles s'empresse de lui offrir ce qui peut lui convenir, et brigue l'honneur d'augmenter sa puissance, en entretenant avec elle des rapports d'utilité. Ce

concours général relève singulièrement l'importance de cette science fondamentale de la médecine. La pharmacologie cependant est son domaine le plus précieux. C'est là qu'elle trouve des agens sûrs et faciles à manier, avec lesquels elle peut provoquer à volonté des mutations profondes dans l'économie malade, dont l'issue heureuse ou nuisible dépend souvent de la main qui les administre. Mais quelque grande que soit l'affinité qui unit la pharmacologie à la thérapeutique, ces deux parties ne doivent pas pour cela être confondues. La première doit imiter les autres sciences qui, en fournissant des secours à l'art de guérir, conservent toujours leur caractère distinctif, leur esprit d'indépendance.

Nous venons de parcourir l'étendue de la science qui va faire l'objet de notre étude. En circonscrivant sa sphère, nous l'avons distraite de tout ce qui lui est étranger. Nous avons vu son caractère propre se développer à mesure que, notant ses points de contact avec les autres sciences, nous avons apprécié les relations qui les unissent. Ainsi, dépouillée de tout accessoire, et revêtue seulement de son propre fonds, mais riche de son indépendance et guidée par son génie particulier, elle doit marcher d'un pas assuré vers sa perfection.

PARTIE PHARMACEUTIQUE.

DE L'HISTOIRE NATURELLE MEDICALE.

ARTICLE PREMIER.

§. Ier. *Des Substances naturelles qui servent à former les médicamens.*

TOUT ce que la terre renferme dans son sein, toutes les productions végétales ou animales qui couvrent, embellissent, animent sa surface, ont été tourmentés dans le dessein d'y trouver des secours pour conserver la vie et chasser les maladies qui menaçaient de l'anéantir. Aveuglée par une vaine présomption, la médecine fouilla par-tout, s'appropria tout, détruisit tout pour chercher des moyens de salut. Rien n'échappa à l'empire qu'elle s'arrogea sur la nature entière. Marchant sous l'égide d'une chimie naissante et imparfaite, dont les promesses séductrices étaient aussi spécieuses que frivoles, soudain la matière médicale devint très-riche en sujets. L'universalité des corps

naturels fut transformée en médicaments : depuis la craie jusqu'à l'or , le lichen jusqu'au chêne , la fourmi jusqu'à l'homme , tout fut admis dans l'histoire naturelle médicale , qui ne reconnut plus d'autres bornes que celles de l'histoire naturelle elle-même.

Si nous recherchons les causes de cette métamorphose de tous les corps organiques et inorganiques en remèdes, nous trouverons, je crois , que les suivantes sont les principales. 1^o On n'a point déterminé les qualités qui devaient caractériser les substances naturelles médicinales ; 2^o on adopta l'idée flatteuse que la nature , en procrétant les êtres qui nous entourent , leur avait fait don du pouvoir souverain et spécifique de guérir certaines maladies particulières. Cette opinion en effet s'empara , pour un temps , de tous les esprits. Elle domine tellement le vulgaire , que , si dans un bois ou une prairie , une plante captive son attention , c'est moins à l'élegance de sa forme , à la richesse de ses couleurs qu'il s'attache , qu'à ses vertus curatives. Il regarderait comme une faveur insigne de savoir quelles sont les maladies qu'elle est destinée à combattre et à détruire.

Si nous nous reportons au moment où , pour la première fois , l'homme malade employa

des substances naturelles comme moyens curatifs , nous concevrons facilement qu'il n'observa d'abord que les améliorations qu'elles procurèrent , et que quand il en eut obtenu du soulagement , il personnifia , en quelque sorte , ces produits de la nature , pour remercier en eux une puissance secrète qui avait diminué ses souffrances ou guéri sa maladie ; de sorte que la concession de forces curatives innées , occultes et spéciales dans chaque corps naturel , eut lieu au moment même où on commença à les employer comme remèdes.

D'ailleurs , à l'époque où les hommes croyaient à une foule de choses superstitieuses , où l'ignorance des sciences physiques avait jeté sur tous les phénomènes de la nature un voile mystérieux , où l'horreur du vide servait à expliquer les effets de la pesanteur de l'air , où enfin une multitude de faits chimiques étonnaient l'attention , et ne recevaient point d'explication , on dut aussi recourir à une force merveilleuse , pour expliquer l'action curative des médicaments. Aussi , à l'exception des agens évacuans , dont les vertus thérapeutiques furent souvent tirées de leur faculté purgative , sudorifique , diurétique , emménagogue , etc. , on regarda tous les autres comme les dépositaires

d'une puissance suprême et occulte qui, rencontrant l'affection contre laquelle elle était destinée , devait infailliblement l'anéantir. On alla jusqu'à se flatter du chimérique espoir de trouver un remède assuré contre chaque maladie. Tous les travaux se dirigèrent vers ce but , persuadé que lorsqu'on aurait découvert la plante qui devait guérir une maladie donnée, on était sûr d'en triompher chaque fois qu'elle se présenterait : idée spécieuse qui promettait de rendre la pratique une combinaison certaine et facile. Des adeptes poussèrent même leurs prétentions jusqu'à vouloir trouver une panacée ou un remède universel. Cette spéculation qui promettait des agens possesseurs du pouvoir spécial de guérir toutes les maladies possibles , occasionna un nombre infini d'essais, de tentatives et d'observations.

Les progrès recens de la physiologie et de la pathologie auront sans contredit une grande influence sur l'état futur de la pharmacologie. En effet , en même temps qu'ils démontrent l'impossibilité de guérir toutes nos affections par des agens spécifiques, ils rendent aux effets immédiats des médicaments toute leur importance , ils facilitent leur observation , et conduisent enfin à bien apprécier l'action qu'exercent

sur nos organes les matières médicinales. Si chaque espèce de maladie était produite et entretenue par une cause morbifique particulière et spéciale, par un principe matériel constant et effectif, alors on pourrait prétendre à trouver des moyens propres à annihiler, à neutraliser ce principe ou cette cause, et à faire cesser, par suite, les désordres pathologiques que leur existence fomenterait : mais toutes ces idées sont absolument hypothétiques et imaginaires. Mettez à part quelques maladies contagieuses ; toutes les autres ne sont-elles pas des altérations dans les propriétés vitales des divers systèmes organiques, des lésions subséquentes et correspondantes dans les fonctions de la vie, qu'il serait ridicule de vouloir attaquer par des remèdes spécifiques ? Il n'y a plus là de virus ou de ferment morbifique dont la destruction suspendrait la marche de la maladie, et serait le signal de sa fin.

Mais il ne suffit pas de dire que la nature n'a point produit de spécifiques contre nos affections morbides ; il faut de plus avertir qu'elle n'a même pas eu l'intention directe de créer pour nous des matières médicinales, de nous fournir des médicaments. En effet, l'inspection et l'observation de l'économie générale qui règle

cet univers, ne portent-elles pas plutôt à croire qu'elle n'a songé qu'à alimenter les diverses classes d'animaux qui l'habitent ? En peuplant la terre d'êtres très-diversifiés par leur organisation, la Providence a dû donner des productions variées en même proportion, pour subvenir à leur subsistance et satisfaire leurs nécessités. Or, qu'on réfléchisse sur la multitude d'espèces différentes d'animaux comprises depuis la nombreuse tribu des insectes, qui précédemment ont encore vécu comme chenilles, comme larves, jusqu'aux mammifères ; qu'on se rappelle que toutes offrent des dissemblances plus ou moins considérables par leur constitution organique, leurs moeurs, le genre de nourriture qui leur est nécessaire : alors on sera moins étonné de la variété infinie des productions naturelles, puisqu'il faut à chaque animal ses alimens particuliers, et que parmi cette masse de corps végétaux qui couvrent ce globe, quelques-uns seulement sont susceptibles de le nourrir ; les autres ne pouvant en général les remplacer.

Mais ici vient se placer une remarque bien importante pour la science qui nous occupe. C'est toujours parmi les substances qui ne peuvent servir pour alimenter un animal, que se trouvent celles d'où il tirera ses médicaments.

Car de même que chaque espèce a ses matières nutritives particulières , de même elle a ses matières médicinales propres. Il y a entre elles cette différence, que ces dernières paraissent n'avoir point été engendrées pour elle , puisqu'elle ne peut s'en emparer sans enlever la nourriture d'une autre espèce.

Ces considérations , qui paraissent oiseuses quand on envisage la munificence de la nature et sa prodigieuse fécondité, sont cependant utiles en cela , qu'elles conduisent à bien saisir les caractères qui distinguent les substances naturelles qui peuvent engendrer des médicaments , et à reconnaître d'où dérivent leurs facultés médicales. En effet si la jusquiame , la ciguë , qui deviennent des médicaments de la plus grande violence pour l'homme , sont digérées par certains animaux; si les baies de genièvre servent de nourriture aux grives; si l'absinthe , l'armoise , la mélisse , le pavot , etc. , d'où nous tirons des agents si efficaces , sont la pâture ordinaire de certains insectes , et qu'au contraire le chou , la carotte , que nous mangeons avec plaisir , produisent sur certains êtres des effets aussi marqués que le séné sur notre corps ; si enfin nous voyons les productions naturelles ne devenir médicaments que pour les espèces qu'elles

ne pourraient pas sustenter ; ne sera-t-il pas démontré que les substances végétales ou animales ne sont susceptibles de créer des agens pharmacologiques pour un animal, que quand elles sont opposées par leur nature et leur essence à ses matières alimentaires ? Remarquons en passant que c'est de cette contrariété même que naissent les facultés médicinales de ces substances. En effet, la présence de ces choses insolites sur nos organes leur cause une impression désagréable, les agite, les tourmente ; et ce sont les efforts combinés que font ceux-ci pour s'en débarrasser, qui constituent le produit de ces facultés. De manière que les effets que provoquent les médicaments sont la suite de la violence qu'ils font à la nature.

Ainsi nous pouvons dire que les êtres animés ont nécessité la création d'une grande quantité de végétaux très-variés, pour les nourrir, et que l'homme s'est approprié, comme objets médicaux, ceux qui, étrangers à sa sensibilité, contraires à sa constitution, ont la faculté d'agir sur ses organes, de changer leur mode d'action, d'exciter en lui diverses émotions vitales. Nous démontrerons par la suite que c'est par l'exercice de cette puissance active, par l'influence de ces mouvements organiques, que les matières médicinales peuvent modérer la violence des

maladies, accélérer leur fin, etc., et non point par le développement de propriétés curatives, occultes et spécifiques, dont elles auraient été revêtues par la nature.

La présence des substances médicinales et des substances alimentaires sur nos organes, donne d'ailleurs lieu à des phénomènes si différens, elles se comportent d'une manière si diamétralement opposée, qu'il ne peut paraître probable que la nature les ait également formées avec pré-méditation. Les alimens qu'elle nous a destinés, n'exercent aucune action sur nos parties vivantes; ce sont ces dernières, au contraire, qui agissent sur eux, les élaborent, les transmuent en notre propre substance, sans que nous sentions ce travail, ou que nous en ayons la conscience. Les matières médicinales attaquent vivement nos organes, aussitôt qu'elles se trouvent en contact avec eux; elles les tourmentent de diverses manières, changent l'ordre actuel de leur vitalité, souvent nous font souffrir. Ce n'est même que par ces variations organiques, ces agitations vitales qu'elles se rendent utiles en thérapeutique. Or, si la nature avait crée les substances que nous appelons médicinales, à dessein de nous servir de remèdes, ne leur aurait-elle pas concédé une activité telle-

ment assortie à la maladie contre laquelle elle les aurait destinées, que le rétablissement de la santé se serait opéré par un mécanisme doux, insensible, exempt des révolutions qui accompagnent l'usage des médicaments. Des agens qui ne deviennent utiles qu'en troubant l'état actuel de l'organisme animal, qu'en violentant nos organes, qu'en dérangeant l'intégrité de leurs fonctions, et souvent en augmentant pour un moment l'intensité de la maladie, ne peuvent avoir été gratifiés de la prérogative spéciale de guérir.

D'ailleurs, l'homme peut-il prétendre que la nature ait deviné qu'il aurait eu besoin de tant de médicaments différens ? Elle avait éloigné de lui bien des causes de maladie dont il s'est rapproché. La nourriture qu'elle lui préparait est simple; il la rendue compliquée. Aux matières nutritives il a joint des aromates, tandis qu'elle avait eu soin de les séparer. Aucun principe acre, stimulant, volatil, ne se trouve dans les plantes frumentacées, légumineuses: nous y avons joint la muscade, le poivre, la canelle, la moutarde, le laurier, le safran, etc., qui ont un caractère contraire. En nous écartant des lois de la nature, nous sommes devenus sujets à une foule d'affections nerveuses et gastriques,

dont l'existence ne pouvait être prévue, et contre lesquels on n'a pas dû disposer des plantes médicinales. Nous nous attribuons faussement le privilége d'avoir des alimens et des médicamens. Les premiers nous appartiennent de droit, mais nous nous arrogeons les seconds. Les végétaux qu'on emploie pour les former sont destinés à loger et à alimenter diverses espèces d'animaux, ainsi que leur postérité.

Si, après les êtres végétans, nous examinons les autres, nous ne balancerons pas à convenir que les substances animales que l'homme emploie comme médicinales, ont, dans l'ordre naturel, une autre destination. Quant aux minéraux, comme ils sont contraires à tout corps animé, et qu'ils ne peuvent en alimenter aucun, il ne paraîtra pas étonnant que tous les animaux puissent y trouver des médicamens.

Mais tous les produits naturels que l'homme ne peut employer comme objets alimentaires, ne sont pas pour cela susceptibles de lui donner des médicamens. Les substances médicinales ont un caractère particulier et distinctif, dont l'existence établit l'aptitude à pouvoir fournir des agens à la thérapeutique.

§. II. *Du caractère propre des substances médicinales.*

Chaque animal a sa matière médicale particulière, comme il a son genre de nourriture; et de la masse énorme de substances naturelles que renferme le globe ou qui recouvrent sa surface, une partie seulement peut engendrer des agens médicinaux pour lui. Les objets que nous examinerons, comme médicamenteux pour l'homme, ne le seront donc pas pour tous les autres animaux.

Les productions végétales pourraient être placées par rapport à l'homme sous quatre grandes divisions. La première comprendrait toutes les plantes qui ne font aucune impression marquée sur nos organes, et qui sont susceptibles de nous nourrir. La seconde renfermerait tous les simples insipides, inodores, sans action sur nos parties, incapables de nous alimenter, dont la création a un but dans l'économie générale de la nature, mais qui paraissent inutiles pour l'homme. Sous la troisième section se trouveraient les végétaux, qui jouissent d'une puissance active dont le développement suscite dans l'économie animale des mutations organiques, des mouvements vitaux dont la thé-

rapeutique tire parti pour arrêter le cours des maladies ou modérer leur intensité: ce sont les substances médicinales. Enfin les plantes dont l'activité trop violente détruit notre organisation, produit des effets, ou plutôt des ravages si grands qu'ils mettent la vie en danger, constituerait la quatrième et dernière classe. Mais en distribuant ainsi les végétaux, nous n'avons égard qu'à l'homme; car cet ordre restant le même, on verrait entrer dans chaque cadre des objets très-différens et même opposés, si on l'appliquait à des animaux qui eussent une autre organisation.

Le caractère propre et essentiel des substances médicinales se manifeste surtout, lorsqu'on les considère dans l'organe gastrique, et qu'on les y met en opposition avec les matières nutritives. En effet les premières, loin de se laisser maîtriser par ce viscère et transformer en fluides animaux propres à l'assimilation, non-seulement offrent de la résistance, mais même elles attaquent l'organe digestif, changent sa vitalité actuelle, altèrent ses fonctions, souvent même propagent leur puissance perturbatrice aux autres parties. Un corps qui a les qualités médicinales, n'est pas en général susceptible d'être digéré; il prévient la faculté assimilatrice

de l'estomac, en troubant son action. Dans sa cavité les matières alimentaires sont passives et se prêtent à toutes les élaborations qu'on leur fait subir: les médicinales y développent une activité évidente, et conservent toujours leur nature et leur état (*).

Cette force active qui caractérise les sujets médicinaux se trouve très-inégalement répartie dans chacun d'eux: mais toujours elle existe, parce qu'elle est inhérente à leur essence. Par exemple il en est dont l'activité s'élève jusqu'à un degré très-violent; ceux-ci bouleversent les fonctions de la vie; leur vertu est perturbatrice: tels sont l'opium, l'ipécacuanha, la scammonée, le séné, etc. D'autres ont des facultés plus modérées; ils se bornent à changer le mode actuel de vitalité de nos organes, sans occasionner de trouble bien évident, comme les toniques, le houblon, le cachou, etc.; enfin beaucoup ont une

(*) Les objets qui sont tantôt alimentaires et tantôt médicamenteux, comme la manne, la gomme arabe, l'huile douce, les fruits acides, etc., ne sont convertis en chyle, ne fournissent les éléments de la nutrition, que quand les forces digestives ont préalablement surmonté et anéanti leur puissance médicinale.

efficacité médicinale si faible, qu'ils la perdent quelquefois dans l'estomac. Ceux-ci se rangent aussi parmi les alimens, comme la gélatine, les groseilles, le citron, etc. C'est entre ces extrêmes, dont un bout confine avec les substances vénéneuses, et l'autre se perd parmi les alimens, que se trouve la nombreuse catégorie des choses naturelles propres à être converties en médicaments.

La condition essentielle et indispensable pour être admis au nombre des matières propres à former les agens de la pharmacologie, est donc de recéler une puissance active dont la présence se rende évidente par le contact des organes sensibles. C'est là ce qui constitue l'aptitude médicinale. Ainsi toutes les productions de la nature qui, appliquées sur nos parties, se signalent par le développement d'une force intérieure plus ou moins marquée, sont capables de causer quelque variation dans leur état actuel, jouissent enfin d'une activité incontestable, doivent trouver place dans l'histoire naturelle médicale; tandis que celles, au contraire, qui y restent absolument inactives, doivent en être exclues.

Cette règle est, comme on voit, différente de celle imposée jusqu'ici aux sujets médicinaux. On sait que lorsqu'une partie végétale, animale

ou minérale , avait paru être utile dans le cours d'une maladie , elle était irrévocablement fixée parmi les médicaments. Mais ne sait-on pas en même temps que les illusions se multiplient sans cesse devant l'observateur qui veut assigner les véritables causes des amendemens qui surviennent dans le cours des maladies , et qu'il est alors très-difficile de ne pas se laisser séduire ? Lorsqu'on voit ces amendemens procéder très-souvent de la réaction spontanée des forces médicatrices de la nature , du caractère même de la maladie , des influences fructueuses de tout ce qui entoure le malade , ou enfin d'un événement inopiné , peut-on toujours les rapporter à l'action des remèdes qu'on met alors en usage ? C'est cependant par cette méthode fautive que la plupart des pharmacologistes déclinent si les sujets de l'histoire naturelle sont ou ne sont point médicinaux : cette méthode leur a de plus servi à déterminer les diverses propriétés curatives qu'ils supposaient leur être attachées. Aussi beaucoup de substances naturelles qui ont été en grande faveur dans la matière médicale , perdent leur crédit et cessent d'être considérées , lorsqu'on les soumet à la règle que nous prescrivons ; tandis que d'autres , dont on n'use que rarement , réclament les premières places.

On doit bien se persuader que les substances médicinales ne peuvent avoir d'inné et de positif, que la faculté active que nous disons les caractériser: il ne faut pas y chercher autre chose. Ces substances importent cette activité dans les médicaments auxquels elles donnent naissance, et elles les rendent capables d'attaquer nos parties vivantes, de faire varier leur mode d'action, enfin, de susciter dans l'organisme vivant divers mouvements organiques. C'est à cette efficacité mutatrice ou perturbatrice qu'ils sont redéposables des services qu'ils nous rendent dans le traitement des maladies. Ils deviennent des instruments avec lesquels le médecin décompose l'ordre des mouvements morbides, s'oppose aux actes vitaux désordonnés, rappelle tous les organes à une action plus naturelle, modère l'intensité de la maladie, ou même arrête sa marche.

Si nous jetons les yeux sur la thérapeutique des anciens, nous voyons que nos premiers maîtres dans l'art de guérir, mettaient au nombre de leurs remèdes tout ce qui est susceptible d'agiter le corps vivant, de changer l'ordre de ses fonctions, de donner à ses organes une autre mesure de mouvement, de contrarier le caractère de la maladie, etc. Ainsi, quand ils

faisaient souffrir la soif à leurs malades, ce qui allumait la fièvre et causait des anxiétés cruelles; quand ils les exposaient à un soleil ardent, qu'ils les soumettaient à différentes sortes de gestations, ou qu'ils les mettaient dans un lit et les accablaient d'épaisses couvertures, etc. ce qui accélérerait la circulation, provoquait la sueur, redoublait l'appareil fébrile; enfin, s'ils les assujettissaient à une diète irrégulière, tantôt les privant d'alimens, tantôt leur en accordant en abondance; s'ils les faisaient coucher sur un lit dur ou même sur la terre; ajoutez l'application du feu, l'usage de frictions rudes et douloreuses, etc. ils employaient également une médecine très-agissante. En effet tous ces secours thérapeutiques produisent sur un être faible et exténué, des effets très-marqués et très-intenses; mais leur pouvoir se borne toujours à susciter un changement organique, un mouvement vital dans l'économie malade. Or les agents pharmaceutiques n'en font pas davantage. La cause de l'action curative de tous ces moyens réside également dans leur vertu mutatrice ou perturbatrice; et si les médicaments obtiennent souvent la préférence, c'est parce qu'ils sont moins pénibles et moins rebutans pour celui qui les emploie, et qu'ils donnent la facilité de mieux régulariser leur influence.

§. III. *L'examen des substances médicinales tirées des végétaux, peut-il faire connaître leurs propriétés?*

L'existence d'un accord naturel entre les attributs physiques, la constitution chimique, les qualités sensibles des substances végétales et leurs vertus médicinales, était une idée trop flatteuse pour qu'elle ne trouvât pas des partisans. On a cru que les uns correspondaient toujours aux autres et pouvaient même les faire deviner. Mais quand on lit tout ce que les savans qui ont écrit sur ce sujet, nous ont laissé sur les caractères botaniques, la couleur, l'odeur, la saveur, etc. comme pouvant déceler les facultés des plantes, on ne tarde pas à s'apercevoir qu'ils ont confondu sous ces expressions, *vertus*, *facultés*, *propriétés*, et la force agissante des médicaments, et le résultat de son exercice sur un individu malade, ou ses qualités thérapeutiques.

Les substances médicinales sont pourvues d'une force qui les rend capables d'altérer les propriétés vitales et de provoquer différentes variations organiques dans le corps; voilà la faculté ou propriété active: cette mutation, suscitée à propos dans un état de maladie, peut

appaiser sa violence et rétablir la santé; voilà la faculté curative. Or, il ne faut pas réfléchir long-temps pour se convaincre que si les attributs physiques, la constitution intime, les qualités sensibles des plantes, peuvent fournir quelques lumières précises touchant leurs vertus médicinales, elles ne doivent avoir rapport qu'à leur activité qui est réelle, constante et attachée à leur essence, et non point à leurs facultés curatives, qui, comme nous le démontrerons par la suite, ne sont qu'une suite possible, mais incertaine, du développement de cette activité.

L'examen des plantes, pour deviner les facultés médicinales dont elles sont douées, se fait de trois manières. 1^o. On considère leur forme extérieure, la disposition de leurs parties respectives, leur attitude, etc.; 2^o. on pénètre leur texture, on étudie chimiquement chacune de leurs parties constitutantes; 3^o. enfin on observe leur action sur les organes du goût et de l'odorat.

*Des attributs physiques des plantes comparés
avec leurs facultés médicinales.*

Les végétaux disséminés sur la surface du globe offrent une prodigieuse diversité dans

leur port , leur stature et la forme de leurs diverses parties. En réunissant ensemble les plantes qui se rapprochaient par une grande affinité de conformation , les botanistes créèrent les familles naturelles : mais les médecins-botanistes poussèrent plus loin leurs prétentions ; ils voulurent que les caractères extérieurs des simples servissent à indiquer leurs propriétés médicamenteuses. Ils posèrent en principe que ceux qui se ressemblaient par certains attributs essentiels , comme la fleur, la semence , possédaient les mêmes vertus ; de manière que l'expérience ayant dévoilé au médecin les qualités médicinales d'un membre d'une famille végétale , la botanique apprenait de suite celles d'une infinité d'autres plantes.

M. de Jussieu a donné de grands développemens à cette idée , dans un mémoire inséré parmi ceux de la Société Royale de médecine (année 1786). Ce savant soutient que les espèces congénères ont toujours les mêmes propriétés , et que dans une famille naturelle , le végétal qui s'éloigne de la vertu commune aux autres , annonce toujours cette discordance par une différence frappante de conformation. M. Decandolle vient de nous donner un ouvrage aussi curieux qu'intéressant sur le même objet.

Ces recherches botaniques doivent sans doute intéresser tous ceux qui aiment les sciences physiques : mais elles ne sont pas pour la pharmacologie d'un aussi grand secours qu'on pourrait le penser. S'il se trouve souvent une corrélation frappante entre les caractères extérieurs des plantes et leurs vertus médicinales , et si les premiers peuvent quelquefois indiquer les dernières , on ne se refusera pas non plus à convenir que les exceptions à cette règle générale sont si fréquentes , qu'il serait souvent dangereux de s'en rapporter seulement à elle , dans l'emploi des matières végétales médicinales. Les affinités botaniques ne doivent être considérées que comme un moyen indicatif fort curieux ; mais elles ne suffisent pas pour apprendre l'existence d'une faculté médicinale dans les simples , et surtout de quelle nature elle est. Souvent même elles occasionneraient des méprises funestes.

Observons que les caractères botaniques s'appliquent toujours à la plante en entier , et que souvent une de ses divisions seulement est médicinale , parce que la faculté d'agir sur l'économie vivante est comme concentrée en elle. Ici c'est dans la racine seulement ; la fleur , la feuille et les autres parties ne méritent point

d'être admises dans l'histoire naturelle médicale ; là c'est la fleur , à l'exclusion de la racine et des autres membres du corps végétal. Quand plusieurs parties d'une plante sont également médicinales, quand elles peuvent toutes servir à former des médicamens , on trouve souvent dans chacune d'elles des vertus très-différentes, et même opposées. Ainsi la semence de pavot est émolliente , sa capsule narcotique. Ainsi la feuille et la fleur de l'oranger , l'écorce et le suc de l'orange sont quatre sujets médicaux qui proviennent du même végétal , et qu'on ne doit pas confondre , parce qu'ils ne recèlent pas des propriétés semblables.

Il est aussi très-remarquable que dans une même famille naturelle on trouve souvent les qualités les plus disparates. Par exemple , dans celle des ombellifères , on voit des matières nutritives , la racine de carotte , de panais ; des substances stimulantes , les semences d'anis , de coriandre , etc. ; des sujets vénéneux , les feuilles de ciguë , de ciguë aquatique. Il en est de même pour la famille des solanées , où se rencontrent la pomme de terre , le bouillon-blanc , la douce-amère , l'alkekenge , la belladone , le stramonium , etc. ; ainsi que pour celle des légumineuses , qui comprend le séné , le

tamarin, la réglisse, les pois, les haricots, etc. etc.

La botanique pourrait servir la pharmacologie de deux manières : 1^o. en indiquant les plantes qui sont douées de vertus médicinales et qui ont la condition requise pour entrer dans l'histoire naturelle médicale ; 2^o. en découvrant de plus la nature et le caractère de la propriété qu'elles recèlent, en éclairant enfin sur le parti que le médecin peut en retirer dans le traitement des maladies. Mais cette science est loin de nous satisfaire sur ces deux points. Les végétaux médicinaux n'ont point un dehors particulier, un signe caractéristique qui puisse les faire distinguer de suite. Aussi remarquons que les botanistes ne prétendent pas deviner, sans une expérience médicale préalable, si une plante est médicinale, et quelles sont ses facultés. Il faut auparavant qu'ils la rapprochent d'autres espèces dont ils connaissent déjà les vertus, et ils estiment que celle qu'ils ont dans les mains doit partager les qualités médicinales des espèces dont elle partage les qualités extérieures. Ainsi la botanique vient seulement après l'expérience; elle ne sert qu'à la rendre plus féconde, qu'à multiplier le résultat d'un seul essai.

La botanique est nécessaire au pharmacologue, parce qu'elle lui offre une nomenclature

précieuse pour désigner sans équivoque les végétaux qui fournissent des sujets à l'histoire naturelle médicale. Mais les travaux que cette science entreprend au sujet de leurs propriétés médicinales , ne peuvent guère conduire qu'à des rapprochemens fort curieux : ses données générales sont trop souvent contredites et mises en défaut , pour que la médecine en tire un grand parti dans la détermination des vertus des substances naturelles.

*De la composition chimique des matières végétales,
comparée avec leurs facultés médicinales.*

La connaissance de la composition intime des productions végétales doit sans doute éclairer l'homme sur les avantages qu'il peut en retirer pour ses besoins. La chimie , qui dévoile l'intérieur des plantes et étudie leur constitution , sera donc utile au pharmacologiste. Nous avons vu que cette science avait deux manières de les analyser : par l'une elle remonte à leurs premiers principes ; elle rompt alors l'équilibre qui maintient ceux-ci en combinaison , elle opère la résolution des matières constitutantes des simples; en un mot elle les décompose : par l'autre , elle se borne à distraire , à isoler les uns

des autres leurs matériaux immédiats , sans leur faire éprouver d'altération. Dans ce dernier cas , rien ne se dénature , et la plante a seulement perdu sa forme ; elle est disséquée.

Cette seconde méthode analytique est , sans contredit , la seule qui puisse être utile au pharmacologue , parce que c'est la seule qui fasse connaître les parties intégrantes des composés végétaux , qui mette en évidence leur intérieur et leur composition. La première ne donne que des notions fausses ou erronées sur la nature chimique des plantes. En effet , elle se sert de procédés violens qui déchaînent les élémens primitifs dont les diverses combinaisons forment leurs parties constitutives. Devenus libres , ces élémens réagissent les uns sur les autres , se provoquent réciproquement , tendent à de nouvelles unions , donnent enfin naissance à des produits nouveaux qui ne pouvaient point contribuer aux vertus des substances naturelles desquelles ils proviennent , puisqu'ils n'y existaient pas , et qu'ils ont seulement été créés au moment de l'analyse , et par les moyens même qu'on a mis alors en usage.

La chimie ne peut donc être utile à la pharmacologie , qu'en employant la méthode simple , à l'aide de laquelle elle se procure tous les

matériaux qui composent le végétal, sans rien changer à leur essence, sans déranger l'ordre de leur composition. C'est alors seulement que le chimiste peut montrer au pharmacologue la cause de l'activité médicinale des substances végétantes, en mettant à nu les matières qui la recèlent et auxquelles elle est attachée.

La chimie nous apprend que la totalité des êtres végétatifs est formée par vingt genres de matériaux différens qui sont : 1^o. la sève, 2^o. le muqueux, 3^o. le sucre, 4^o. l'albumine végétale, 5^o. l'amidon, 6^o. le glutineux, 7^o. l'huile fixe, 8^o. les acides végétaux, 9^o. l'extractif, 10^o. le tannin, 11^o. la résine, 12^o. la gomme-résine, 13^o. le baume, 14^o. l'huile volatile, 15^o. le camphre, 16^o. la matière colorante, 17^o. le caoutchouc, 18^o. la cire végétale, 19^o. le ligneux, 20^o. le suber (*). C'est avec les nombreuses espèces comprises dans ces vingt genres de matériaux, que la nature compose cette immensité si variée de plantes qui recouvrent ce globe. C'est en changeant ces espèces, en différenciant leur nombre, en admettant les pro-

(*) Voyez pour l'histoire de chacun de ces matériaux, le *Système des Connaissances chimiques* du professeur Fourcroy.

portions les plus disparates dans leur combinaison , enfin en les rapprochant de toutes les manières possibles qu'elle produit, cette diversité si étonnante que nous admirons dans les végétaux , soit que nous envisagions leur conformation , leur constitution intime ou leurs propriétés. Pour peu qu'on réfléchisse sur la multitude de compositions discordantes qu'on peut effectuer , en diversifiant le nombre , la proportion et la qualité de ces matières génératrices , on reconnaîtra que la prodigieuse fécondité de la nature et son admirable simplicité sont moins inconcevables.

On trouve encore avec les matériaux immédiats dont nous venons de parler , quelques matières minérales qui paraissent influer sur les propriétés des simples dans lesquels elles se rencontrent , comme le soufre , le fer , différens sels neutres , et même le phosphore , etc.

Dans l'ensemble des matériaux immédiats que la chimie extrait des êtres végétans , le pharmacologue distinguera ceux qui forment les plantes alimentaires , et ceux qui composent les substances médicinales ou vénéneuses. Par exemple , les corps nutritifs sont principalement constitués par le muqueux , le sucre , la féculé amilacée , le glutineux , l'huile fixe , les acides

malique, citrique ; dans les médicinaux ou vénéneux, l'extractif, le tannin, l'acide gallique, le benzoïque, la résine, la gomme-résine, le baume, l'huile volatile, le camphre, ont une prédominance marquée. Ces principes sont toujours, pour les simples où ils se trouvent, les gages d'une efficacité médicinale assurée. Cependant, observons que les matériaux qui caractérisent les substances nutritives sont aussi ceux qui dominent dans les sujets végétaux qui jouissent d'une vertu émolliente, laxative, rafraîchissante.

L'analyse chimique peut donc en général découvrir si une substance végétale a l'aptitude médicinale, si elle possède la faculté d'agir sur nos organes, enfin si elle est douée des conditions exigées pour engendrer des médicaments. Mais lui est-il de même possible de prévoir quel caractère aura sa faculté active, quels effets son développement produira dans le corps vivant ? Sans doute nos connaissances chimiques ne sont pas encore poussées assez loin pour justifier pleinement cette prétention. Si, dans chaque genre de matériaux immédiats, les espèces avaient toutes les mêmes qualités, si chacune d'elles partageait une vertu commune et invariable, il serait facile de déterminer les fa-

cultés d'un simple médicinal, par l'exposé de sa composition chimique, et on trouverait toujours un rapport constant entre cette dernière et les premières. Mais plusieurs genres rassemblent des matières si disparates, par les propriétés que le médecin y trouve, qu'on ne peut s'empêcher de croire que le chimiste ne les regarde comme pareilles, que parce qu'il n'a pas encore découvert la dissemblance de leur constitution intime. Par exemple, l'extractif est-il le même dans la chicorée sauvage, la gentiane, la rhubarbe, le séné, la ciguë, l'opium, etc., dont les facultés médicinales sont si discordantes? Peut-on penser que le principe résineux ne diffère pas dans le jalap, le gaiac, la térebinthine? Le gommo-résineux a-t-il une essence identique dans la scammonée, la gomme-goutte, l'assa-fœtida, la myrrhe, la gomme-ammoniaque? Les différences, ou même les oppositions que ces matières, semblables pour le chimiste, offrent au praticien qui examine leur action sur le corps vivant, tiennent-elles à quelques principes particuliers que le premier n'aurait pas encore pu saisir, parce que suivant, pour leur dissolution dans les fluides et leur conduite envers les réactifs connus, les mêmes lois que les matériaux avec lesquels ils s'iden-

tifient, ils n'en ont pas encore été séparés ? ou bien cette variété de puissance dérive-t-elle d'une modification de la même matière, d'un changement dans sa condition, dont on n'aurait pas encore percé le secret ?

Remarquons qu'il n'y a guère que trois genres de matériaux immédiats, l'extractif, la résine, la gomme-résine, dont les espèces soient sujettes à cette grande diversité de vertus, sans qu'on en trouve la raison dans leur composition chimique. Les acides végétaux ont des propriétés fort disparates; mais elles se proportionnent seulement à la dissemblance de leur nature : et personne ne s'étonnera sans doute que l'acide gallique ou benzoïque n'ait pas une force active identique avec l'acide citrique ou malique.

Les autres genres de matériaux immédiats ont une vertu générique, constante et uniforme pour toutes leurs espèces, et qu'on retrouve toujours dans tous les composés végétaux dont elles font partie. Ainsi les substances caractérisées par la prédominance du muqueux ou de la féculle, ont une force médicinale émolliente. L'huile fixe annonce une faculté relâchante ; il en est de même pour le corps sucré. Le tannin désigne une propriété tonique ou astringente.

La puissance stimulante accompagne l'huile volatile, le baume. Enfin les divers acides végétaux ont aussi une activité particulière. L'acide malique, le citrique ; l'oxalique, sont rafraîchissans ; le gallique est tonique ; le benzoïque stimulant, etc. Lorsque le pharmacologiste est informé de ceux de ces matériaux qui prédominent dans un corps végétal qu'on destine à l'usage médical, et qu'il connaît leur quantité respective, il peut de suite pressentir et déduire la nature de ses propriétés.

Mais si au lieu de ces matériaux, dont les facultés médicamenteuses sont connues et constantes, le chimiste trouve de l'extractif, de la résine, de la gomme-résine ; alors il reste dans le doute et la perplexité sur le caractère de l'efficacité médicinale du sujet végétal qui les fournit : elle peut être également purgative, émétique, narcotique, ou excitante ; faculté primitive de laquelle découlent, comme nous verrons, les vertus sudorifique, diurétique, emménagogue. La chimie ne peut ici tirer le médecin d'embarras : il faut nécessairement recourir à l'expérience, et observer l'action de ces matières naturelles sur nos organes.

Un temps viendra sans doute où la chimie, riche de nouveaux agens d'analyse, parviendra

à acquérir des notions si étendues sur la chimie végétale , qu'elle saisira tous les rapports existans entre les principes constitutifs des plantes médicinales et leurs propriétés actives (*). Alors la connaissance de leur nature intime équivaudra à l'observation de leurs effets sur le corps vivant. Mais en attendant concluons que l'analyse chimique peut indiquer si une substance végétale a des droits pour entrer dans l'histoire naturelle médicale , que quelquefois elle détermine de quelle nature est sa propriété , mais que souvent elle reste incertaine et irrésolue.

(*) On ne doit pas oublier que je ne parle ici que de la force agissante inhérente aux substances médicinales , et des effets immédiats qu'elle détermine. Les qualités curatives qu'on accorde à ces substances sont , en quelque sorte , hors d'elles. Ces qualités naissent du développement de la force active dont nous venons de parler , et de la rencontre d'un état de maladie aux progrès duquel s'opposent les phénomènes organiques qu'elle produit. Les vertus curatives sont accidentelles aux matières médicinales , et non point essentielles. On ne peut donc les déterminer par aucun des procédés que nous examinons dans cet article.

De l'impression que font les substances végétales sur les organes du goût et de l'odorat, comparée avec leurs vertus médicinales.

On ne peut établir aucun parallèle entre les procédés dont nous venons de parler, pour dévoiler les propriétés médicinales des substances végétales, et ceux que nous allons voir. En effet la saveur et l'odeur de ces substances ne sont plus des qualités extérieures ou intimes qui leur soient propres, mais bien l'effet de l'impression que fait éprouver à des parties vivantes et sensibles, l'activité dont elles sont pourvues, ou leur force médicinale. Nous appliquons sur nos organes ces matières, nous provoquons par conséquent le développement de leur puissance virtuelle : la sensation que nous percevons est le résultat direct de son exercice.

Nos sens, en nous faisant connaître les qualités particulières des produits de la nature, ne se comportent pas tous de la même manière. Les uns agissent sur eux, soit immédiatement comme le toucher, soit médiatement et par l'intermédiaire de la lumière et de l'air, comme la vue et l'ouïe. Ces trois sens nous instruisent des attributs passifs des corps. Les deux autres nous décèlent leurs facultés actives et virtuelles. Ce

ne sont plus nos organes qui vont reconnaître ces dernières ; mais ils en sont instruits par les substances mêmes qui les recèlent , parce que s'appliquant sur eux , s'y attachant , les pénétrant , elles changent leur rythme actuel d'action , et causent enfin une sensation qui revèle ces facultés : il y a contact immédiat comme pour le toucher ; mais au lieu que ce soit l'organe qui agisse sur la matière , c'est celle-ci qui agit sur l'organe .

Par la vue et le toucher nous ne pouvons tirer que des inductions captieuses sur les facultés agissantes des substances naturelles , tandis que les perceptions que nous recevons par les sens du goût et de l'odorat sont sûres , parce qu'elles procèdent de l'exercice même de ces facultés. Les matières médicinales font valoir sur les surfaces olfactive et gustative , la même activité qu'elles produiront dans l'estomac et les intestins. Ainsi , quand le pharmacologue cherche quelle est l'odeur et la saveur propre d'une production naturelle , il médicamente réellement l'intérieur de la bouche et du nez .

La saveur est le résultat de l'action qu'exercent sur l'organe du goût les différens corps qu'on y applique. Or toute substance médicinale , ayant la faculté d'agir sur les parties sen-

sibles, doit nécessairement être plus ou moins sapide. La sapidité s'étendra donc à tous les sujets de l'histoire naturelle médicale ; et en général plus cette qualité sera prononcée, plus les propriétés médicinales auront de vigueur : cependant il ne faut pas toujours estimer et mesurer leur pouvoir à son intensité.

En effet certaines substances qui attaquent faiblement la langue et le palais, peuvent trouver dans toute l'étendue de la surface intestinale, ou sur d'autres parties, des points où, la sensibilité étant autrement modifiée, la faculté sensitive ayant un autre caractère, leur activité semblera recevoir, de l'endroit même où elle se développe, un grand surcroît d'énergie. En effet elles montreront alors une puissance d'autant plus surprenante, que l'organe du goût leur avait accordé peu de valeur. Ainsi nous voyons la gomme-gutte, les baies de belladone et d'autres végétaux vénéneux faire peu d'impression dans l'intérieur de la bouche, et irriter à un tel degré les voies intestinales, qu'ils semblent les corroder.

La force agissante des substances médicinales s'exerce aussi sur l'organe de l'odorat. Cependant ce sens est moins susceptible d'être affecté que celui du goût. Quoique tous les corps exha-

lent une odeur qui leur est propre, cependant les nerfs olfactifs ont chez nous si peu de subtilité et de pénétration, que nous serons obligés de regarder comme inodores les matières qui ne répandent qu'une odeur faible, fugitive, difficile à saisir et à définir.

Toutes les substances qui attaquent et ébranlent vivement le sens de l'odorat, ont des facultés médicinales très-étendues. Mais il ne faut pas conclure de ce qu'une partie végétale paraît sans odeur, qu'elle soit dépourvue d'activité. Par exemple, dans les plantes qui contiendront abondamment l'huile volatile, la gomme-résine, l'acide benzoïque, le baume, on trouvera une propriété odorante très-intense; mais celles qui contiendront seulement l'extractif, le tannin, l'acide gallique, la résine, sans exhaler une odeur bien marquée, seront cependant très-actives. Le quinquina, la gentiane, sont réputés inodores: l'odorat y découvre peu de vertu, tandis que le sens du goût leur assure une place distinguée parmi les objets destinés à être transformés en médicaments.

Un de ces sens n'est donc pas suffisant pour déterminer les qualités d'une substance médicinale. Il faut les consulter tous deux. Alors l'un rectifie ce que l'autre peut avoir de défec-

tueux. En soumettant ainsi chaque corps naturel à ces deux moyens d'épreuve, on évalue les droits qu'il apporte pour être admis dans l'histoire naturelle médicale; souvent on prévoit la place qu'il y occupera.

La faculté d'affecter le goût ou l'odorat est donc essentielle aux substances médicinales; elle dénonce l'existence de la puissance active qui forme leur caractère; elle met en évidence leur aptitude à pouvoir engendrer des médicaments. En effet les substances qui restent absolument inactives sur les organes gustatifs et olfactifs, n'ont pas plus de pouvoir sur la surface gastrique ou autres. C'est dans ce sens qu'il faut entendre cet axiome. La force active des substances médicinales réside dans leur odeur et leur saveur. Ces effets émanent de la même cause.

Les notions que le pharmacologue retire de la gustation et de l'odoration des substances naturelles, lui révèlent bien si elles possèdent une puissance active, si elles sont médicinales: mais ces notions ne peuvent pas le conduire à deviner directement de quelle nature est leur activité, quel sera son degré d'énergie, enfin quels effets son développement produira dans le corps vivant. Nous ne devons pas seulement accuser

de cette insuffisance, le peu de finesse qu'ont chez nous les sens du goût et de l'odorat; elle tient à une raison majeure que nous allons exposer.

Si les substances médicinales ne suscitaient sur toutes nos parties vivantes qu'un même changement, ne donnaient lieu qu'à un effet toujours identique, notre langue et notre nez seraient deux guides sûrs pour décider d'abord le caractère de leur propriété agissante; car ce que ces organes ressentiraient de leur action, offrirait une copie fidèle de ce qui arriverait aux autres, et ferait de suite deviner le résultat constant de l'administration des matières actives qu'on goûterait, ou qu'on flairerait. Mais cette prétention serait tout aussi ridicule que celle d'un chimiste qui voudrait étendre à tous les métaux les phénomènes qui naissent du contact de l'un d'eux avec l'acide sulfurique par exemple. En effet, un médicament a en lui une puissance active dont le développement sur une surface vivante fait naître une suite de mouvements organiques, réguliers et coordonnés; elle altère d'abord les propriétés vitales de la partie qu'elle touche immédiatement; elle trouble son action, fait varier ses fonctions; les organes qui sont unis avec elle par des relations

intimes, ressentent bientôt les atteintes de la force médicinale qui se propage jusqu'à eux, et l'agitation devient générale. Mais observons que cet enchaînement de mutations, qu'on appelle effet du médicament, appartient à l'économie animale; il est son ouvrage: sa nature est réglée par l'organisation du lieu même qu'on médicamente; et l'agent pharmaceutique n'en est que la cause excitante. Il ne paraîtra donc pas étonnant que les effets produits par un médicament ne soient plus les mêmes, lorsque l'organisation, la manière d'être, la sensibilité, les connexions sympathiques, en un mot la vitalité des endroits sur lesquels on l'applique, présentent une grande dissemblance. Ainsi nous voyons la même substance médicinale, avec une activité égale et identique, provoquer des phénomènes organiques qui ont un aspect bien différent, un caractère très-discordant, une intensité bien inégale, lorsqu'on la met successivement sur l'œil, la langue, la peau, dans l'estomac ou les intestins.

S'il est vrai de dire que goûter ou flairer une matière médicinale, c'est toujours expérimenter son action sur le corps vivant; on ne déسا-vouera pas cependant que nous ne pourrions pas deviner avec la langue ce qu'un médicam-

ment produirait dans l'estomac, si une observation déjà acquise ne venait à notre secours, et ne nous apprenait qu'une substance qui nous a donné telle sensation, a déterminé tel effet. Nous jugeons alors par analogie. Ainsi ce n'est pas la mutation organique qu'éprouve l'intérieur de la bouche par le contact d'une substance amère, qui nous fait estimer qu'elle sera stomachique; mais nous avons vu que les matières qui avaient cette qualité, roboraient toujours l'organe gastrique. De même ce n'est pas l'effet qu'une plante d'odeur nauséeuse fait sur l'organe olfactif qui nous porte à décider qu'elle est purgative; nous nous servons alors d'une expérience antérieure qui nous guide comme à notre insu, et nous sert à tirer nos conclusions.

L'impression que font sur les organes du goût et de l'odorat les substances médicinales, ne peut donc, comme les autres procédés, déceler le caractère et l'étendue de leurs propriétés, qu'après l'observation médicale. Ce n'est encore qu'en étendant aux autres matières d'un même genre, les connaissances que le médecin s'est acquises sur une ou plusieurs d'elles. Rappelons toutefois qu'en généralisant ainsi les faits pharmacologiques, on est souvent induit en erreur. Cet aveu n'empêchera point que nous ne

terminions par dire que , quand on veut prévoir les facultés médicinales des sujets de l'histoire naturelle médicale , on ne saurait consulter de moyens indicatifs plus sûrs que leurs qualités savoureuses et odorantes.

A R T I C L E I I .

Division méthodique des substances naturelles médicinales.

L'HISTOIRE naturelle médicale traite séparément de chacun des corps naturels qui concourent à former les médicaments. Elle en fait l'historique , considère leurs divers attributs , étudie leurs qualités individuelles. Cette science a besoin d'un ordre méthodique ou d'une division systématique pour mettre de la clarté dans l'exposition de son objet.

S'il existait des signes certains qui révélassent toujours la nature des propriétés que recèlent les matières médicinales , ils seraient sans doute les meilleurs fondemens qu'on puisse donner à cette distribution. Mais nous avons vu la botanique , la chimie , nos sens nous apprendre seulement quand un corps naturel était médical; et quand il a fallu dévoiler le caractère

de ses facultés, nous n'avons trouvé que des indices trompeurs et versatiles. Toutes nos recherches ne nous ont point conduits à reconnaître une marque certaine qui soit commune à tous les sujets qui posséderaient la même vertu ; et quelque procédé qu'on mette en usage, on rencontre à chaque instant des nuances, des variétés, des complications qui jettent l'observateur dans l'incertitude.

Cependant il faut une classification à la science qui s'occupe des productions naturelles que le pharmacologue doit transformer en médicaments. Or, ni les analogies botaniques, qui, outre qu'elles représentent la plante entière, tandis que très-souvent une de ses parties seulement est employée en médecine, conduisent encore à des erreurs dangereuses, ni les qualités chimiques qui ne font pas connaître toutes les propriétés, et qui ne distinguent pas les vertus purgative, narcotique des autres, ne peuvent servir à fixer les premières divisions. Nous préférerons les impressions que font sur les organes du goût et de l'odorat les matières médicinales, comme les moyens avec lesquels on approche le plus de la vérité. Je n'ai pas l'intention de donner ici un traité complet d'histoire naturelle médicale : je veux seulement indiquer

le plan que je me suis proposé, en parlant très-sommairement de chaque classe en particulier.

PREMIÈRE CLASSE. — *Substances naturelles médicinales inodores et d'une saveur visqueuse.*

La saveur visqueuse appartient en propre aux corps organisés. L'analyse chimique apprend que le muqueux est le principe immédiat dominant dans les matières végétales qui donnent cette saveur, et dont les principales sont, la graine de lin, de psyllium, les racines de guimauve, de mauve, de grande consoude, de lis, de scorsonère, les fleurs de guimauve, de mauve, de bouillon-blanc, de tussilage, de coquelicot, etc. Il est des végétaux dans lesquels le muqueux est allié à d'autres matériaux: ainsi dans l'écorce d'orme il est joint à un principe styptique, dans la pulmonaire à une matière amère, dans l'ail à une huile volatile, etc. La mercuriale, la pariétaire, etc., ont aussi d'autres caractères secondaires qui modifient celui des substances mucilagineuses.

Les parties animales qui contiennent beaucoup de gélatine, comme les membranes, les cartilages, la colle de poison, la corne de cerf, les limaçons, etc., peuvent être mises dans cette classe.

Les matières naturelles dont nous traitons ici cèdent facilement à l'eau leurs qualités médicinales. Ce fluide, aidé du calorique, dissout abondamment le muqueux, en prend une quantité considérable. Il est bon de ne pas faire bouillir trop long-temps ces substances; une longue ébullition altère le principe qui les caractérise.

La saveur visqueuse est moins le produit d'une action exercée sur nos organes, que l'effet d'un simple contact; et de là on peut juger que les sujets de cette classe auront une force médicinale faible et peu marquée. Les matières visqueuses approchent par leur essence des substances alimentaires; aussi quelquefois il arrive que l'estomac agit sur elles, les élabore, et elles sont digérées (*). Mais quand ces matières conservent leur faculté médicinale, on voit qu'elles

(*) *Malva veteribus culinaris fuit: comedebatur uti spinacia apud nos. Bergius, Mat. med. Radices scorzoneræ pariter ac barbæ hirci in culinis invauerunt, mensisque apponuntur in aqua elixatae, cum tali embammate, quali utimur ad asparagos. Ibid.* Ne sait-on pas que la caravane qui part chaque année de l'Abissinie pour le Caire, se nourrit de gomme arabique, quand les alimens viennent à manquer ?

jouissent d'une vertu relâchante. Elles affaiblissent la tonicité de nos parties vivantes, elles diminuent leur énergie organique.

On peut mettre avec les substances visqueuses, des sujets médicinaux qui s'en rapprochent par leurs qualités sensibles, mais qui en diffèrent par leur composition chimique, comme l'orge mondé, le gruau, le ris, le sagou, le salép, etc. Dans ces matières, ce n'est plus le muqueux qui prédomine, mais la féculé, principe immédiat qui a de grandes affinités avec le premier par ses propriétés chimiques. Ce que nous avons dit des facultés médicinales des mucilagineux, est applicable aux substances dont nous parlons. Nous observerons que la féculé ne se dissout que dans l'eau bouillante.

DEUXIÈME CLASSE. — *Substances naturelles inodores et d'une saveur douce.*

Ces substances sont les amandes douces, les semences de melon, de concombre, de citrouille, de courge, les olives, les pistaches, etc. On peut aussi y joindre le blanc de baleine, le jaune d'œuf.

L'huile fixe est le principe qui domine dans les parties végétales que nous renfermons dans

cette classe. L'eau est le seul fluide qu'on puisse charger de leurs matériaux médicinaux. Mais ceux-ci ne peuvent s'y dissoudre tous, lorsqu'on broie ces matières dans l'eau ; l'huile fixe qu'elles contiennent en abondance se divise en molécules très-fines, qui se disséminent dans la liqueur et lui donnent une couleur blanche et laiteuse. C'est ce qu'on fait dans la préparation pharmaceutique qu'on appelle émulsion. L'eau doit toujours être employée froide ; un degré même léger de chaleur cause de grandes altérations dans ces compositions.

Les matières douces et inodores sont encore plus alimentaires que les précédentes. Leurs facultés médicinales ont le même caractère ; elles sont relâchantes. Elles deviennent surtout prononcées, quand on les fait agir contre un excès d'énergie, une tension vitale exagérée, comme cela a lieu dans les maladies sthéniques ou inflammatoires.

TROISIÈME CLASSE. — *Substances naturelles inodores et d'une saveur acide.*

L'analyse chimique démontre que les acides malique, citrique, l'acidule oxalique, sont les matériaux immédiats qui prédominent dans ces substances et qui leur communiquent leurs

qualités distinctives. Les groseilles, les citrons, les oranges, les mûres, les cerises, les fruits du berberis, les feuilles de l'oseille, etc., sont les matières que cette classe réclame. L'eau est le véhicule par excellence des principes chimiques de ces matières. Il suffit de les écraser et de les mettre dans ce liquide pour qu'il s'opère de suite une union intime entre le suc de ces substances et l'eau.

Les sujets naturels acides s'emploient comme matières alibiles: c'est assez dire qu'elles ont une force médicinale peu marquée. En effet la faculté d'être digéré, annonce toujours une grande faiblesse dans la propriété de médicamenter. Lorsqu'une cause morbifique a donné à nos organes une trop forte activité, ces substances conviennent pour l'affaiblir. En diminuant la vélocité du sang et l'éréthisme de la peau et des reins, ils augmentent l'écoulement de la sueur et des urines. C'est aussi en pénétrant la membrane muqueuse de la bouche et de l'origine du conduit alimentaire, en la relâchant, en rétablissant sa sécrétion habituelle, qu'ils éteignent la soif.

**QUATRIÈME CLASSE. — *Substances naturelles
inodores et d'une saveur sucrée.***

Le sucre est le principe immédiat dominant dans ces substances, qui sont la manne, le miel, la casse, les pruneaux, les raisins secs, les dattes, les jujubes, etc. C'est encore dans l'eau, et surtout dans l'eau chaude, que les matières sucrées déposent de préférence leurs matériaux immédiats. Sa capacité dissolutive, pour ces derniers, est même très-étendue.

Les corps médicinaux de cette classe ne doivent être employés que dans les maladies par excès de ton ou d'énergie vitale. Elles conviennent dans les phlegmasies des diverses parties, les toux par irritation, etc. Elles facilitent l'expectoration, en relâchant le système pulmonaire. Elles produisent aussi des évacuations alvines, en jetant le canal alimentaire dans une atonie momentanée, en occasionnant une sorte d'indigestion.

Remarquons que tous les objets que nous avons vus dans les classes précédentes, ont une composition chimique et des qualités sensibles qui les rapprochent des matières nutritives. Les principes immédiats qui les constituent ont une activité intrinsèque si faible, qu'elle cède

souvent aux forces digestives (*). Il n'en sera plus de même pour les substances que nous allons indiquer.

CINQUIEME CLASSE. — *Substances naturelles inodores et d'une saveur amère.*

La saveur amère annonce toujours l'existence d'une puissance médicinale incontestable. Les substances amères ne sont point, comme les précédentes, alimens ou médicamens, selon les circonstances. Ici le pouvoir médicinal est tel qu'il domine toujours l'action de l'estomac, et l'assujétit à son influence.

Les matières végétales amères et inodores sont le quinquina, la gentiane, le quassia, la petite centaurée, le houblon, la menyanthe, la fumeterre, le chardon béni, etc. Il est des végétaux dans lesquels la saveur amère est mitigée par d'autres qualités : ainsi dans la rhubarbe l'amertume accompagne une odeur nauséeuse ; dans l'absinthe, la camomille romaine, etc., une odeur aromatique.

(*) Il est des pays où l'on se nourrit de manne. On la mange en Calabre, en Syrie, en Arabie, en Perse.

L'eau, le vin, l'alcool, enlèvent également à ces substances leurs matériaux actifs, s'imprègnent ainsi de leur vertu médicinale, et deviennent des agents pharmaceutiques précieux. Les principes médicinaux des amers sont fixes, et l'on peut augmenter l'action dissolvante de l'eau par l'intromission du calorique, sans craindre de rien dénaturer.

Les substances amères recèlent une vertu tonique qui porte à tous les systèmes organiques un surcroît d'énergie vitale, et corrobore leur contractilité fibrillaire. Elles sont très-utiles dans les dérangemens des fonctions digestives qui procèdent de débilité, dans les affections vermineuses, dans les maladies ca- chectiques, etc.

SIXIÈME CLASSE. — *Substances naturelles inodorées et d'une saveur styptique.*

La saveur styptique est remarquable par la constriction qu'elle occasionne dans l'intérieur de la bouche. Cette saveur est souvent associée avec l'acréte, l'amertume ou une odeur aromatique, etc. La nature a mis autant de diversité dans la constitution chimique et les qualités sensibles des végétaux, que dans leur forme extérieure : elle a semblé se jouer des possibles.

Les principes immédiats qui caractérisent les matières styptiques, sont l'acide gallique et le tannin. On les trouve dominans dans le cacaou, la noix de galle, l'écorce de chêne, les roses rouges, les balaustes, le sumac, le raisin d'ours, etc.

Ces substances exercent sur nos parties une action médicinale analogue à celle des amers : elles possèdent de même une vertu tonique ; mais elle paraît plus capable de rétablir l'énergie vitale, quand nos organes l'ont perdue, et de remédier à leur laxité.

SEPTIÈME CLASSE. — *Substances naturelles d'une saveur piquante ou amère, et d'une odeur aromatique.*

Ces substances sont très-variées et très-répandues dans la nature. L'odeur que nous nommons aromatique présente les nuances les plus diversifiées. Les familles des plantes labiées, ombellifères, singénésiques, renferment la plupart des matières végétales qui se rapportent à cette classe. L'huile volatile est le principe immédiat qui prédomine en elles : on y trouve aussi l'acide benzoïque, le baume, le camphre, la résine, etc.

Les substances médicinales aromatiques peu-

vent avoir une saveur plus ou moins chaude ou piquante, comme le gingembre, l'angélique, le romarin, la sauge, la menthe, les baies de genièvre, la vanille, le macis, la canelle, le gérofle, etc.; ou un goût amer, comme la cascarille, l'absinthe, la serpentine de Virginie, les écorces d'oranges et de citron, etc.; l'anis a un goût sucré.

L'eau, l'alcool et le vin, sont des dissolvans très-appropriés pour les matériaux médicinaux des productions naturelles dont nous parlons. Plusieurs de ces matériaux étant volatils, la pharmacie a recours à la distillation pour en dépouiller les substances qui les contiennent; car c'est surtout avec les sujets de cette classe que se forment les eaux et les alcohols distillés.

Les matières aromatiques sont stimulantes. Elles agissent principalement sur l'action des organes; elles recèlent une force excitante qui, portée dans le corps, aiguillonne toutes les parties vivantes, presse leurs mouvemens, accélère toutes les fonctions. Nous expliquerons, en parlant en détail de leur activité, comment ces substances deviennent sudorifiques, diurétiques, emménagogues.

HUITIÈME CLASSE. — *Substances naturelles d'une odeur piquante et d'une saveur acre.*

Ces substances sont la racine de raifort sauvage , les feuilles de cochléaria , de cresson de fontaine , les racines d'arum , de scille , les semences de moutarde , etc. La famille des crucifères fournit presque toutes les matières de cette classe. Elles sont remarquables par un principe acre et volatil à qui elles doivent leurs qualités. Sa nature chimique n'est pas encore bien connue. Il paraît se rapprocher des huiles volatiles. On a aussi trouvé du soufre et du phosphore dans ces produits végétaux.

La dessiccation fait perdre aux substances végétales que contient cette classe , leurs qualités sensibles et leurs propriétés médicinales : aussi on doit toujours les employer fraîches : il en faut excepter la semence de moutarde. Ce privilége vient de ce que les graines ont une vie intérieure et latente qui les maintient dans un état de verdeur , et qui les protège contre des causes capables d'altérer les autres parties végétales.

Nous trouverons dans les sujets de cette classe la même vertu stimulante que dans ceux qui sont aromatiques. Elles augmentent de même

l'activité vitale de tous les systèmes organiques. Leur emploi, long-temps continué, est utile dans beaucoup de maladies chroniques.

NEUVIÈME CLASSE. — *Substances naturelles d'une odeur nauséeuse, et d'une saveur plus ou moins amère.*

Les substances que nous désignons par une odeur nauséeuse, sont le séné, le jalap, la rhubarbe, la scammonée, la coloquinte, l'ipéca-cuanha, les baies de nerprun, etc. La chimie ne trouve pas dans ces matières un principe immédiat qui caractérise leur composition. Les qualités sensibles qui les distinguent, sont aussi faiblement tranchées. Ceci me semble indiquer que les substances purgatives et émétiques ont une nature intime très-complexe, et que leurs propriétés dépendent plutôt d'une combinaison particulière de quelques-uns des matériaux immédiats qui les constituent, que d'un principe essentiel qui aurait jusqu'ici échappé aux recherches des chimistes.

L'eau, le vin, l'alcool, se chargent très-facilement des parties constitutantes et de l'efficacité médicinale de ces substances. Leur puissance active a une nature irritante, qui se rend surtout remarquable sur la surface intestinale.

Leur contact exalte sa sensibilité , y attire les propriétés vitales , y crée enfin un centre de fluxion. Ce travail local se transmet au système hépatique , et un mouvement de turgescence bien prononcé s'établit dans l'appareil digestif. Ceci donne lieu à des déjections alvines très-abondantes , comme nous l'exposerons ailleurs.

DIXIÈME CLASSE. — *Substances naturelles d'une odeur vireuse et d'une saveur rebutante.*

Ces substances sont vénéneuses pour l'homme. Leur puissance médicinale n'est qu'un diminutif de leur qualité pernicieuse. En les employant , le médecin a recours à un poison; mais il établit les limites de son activité. Les matières végétales que cette classe réclame sont l'opium , la belladone , la ciguë , la laitue vireuse , la jusquiame , la mandragore , etc. Une couleur d'un vert noirâtre semble déceler la nature perfide des plantes que nous venons d'indiquer. Quoique la chimie se soit déjà beaucoup exercée sur les sujets qui appartiennent à cette classe , elle n'a cependant pas encore découvert de principe immédiat qui puisse rendre raison de leurs étonnantes propriétés. La matière particulière que M. Derosne a trouvée dans l'opium , réside-t-elle également

dans toutes les plantes narcotiques? Au surplus, il reste encore bien des travaux à faire pour parvenir à trouver tous les rapports de la composition chimique comme cause , avec les facultés médicinales comme effets.

La plupart des substances que nous avons vues jusqu'ici, sont décomposées par l'acte de la fermentation , et leurs vertus disparaissent pendant ce travail désorganisateur. Le principe auquel tient la vertu narcotique est plus tenace et plus fixe ; il résiste aux forces altératives de la fermentation ; il subsiste encore avec les nouveaux produits qu'elle a formés , comme le prouve la préparation connue dans les pharmacies, sous le nom d'opium de Rousseau ou gouttes de Séguin.

Les matières narcotiques communiquent également leur efficacité médicinale à l'eau , au vin et à l'alcohol. Elles possèdent une vertu dont le développement dans le corps vivant se rend bien remarquable. En effet elle affaiblit tous les actes de la vie , elle énerve les mouvements de tous les organes. Sous son influence les fonctions animales se suspendent, et les fonctions organiques languissent.

DERNIÈRE CLASSE. — *Substances minérales médicinales.*

Ces substances diffèrent beaucoup de celles que fournissent les deux autres règnes. Ce n'est plus la même essence , la même composition intime. Les matières minérales , dans leur état naturel , ne sont pas toujours médicinales. Il faut souvent altérer leur nature pour qu'elles acquièrent de l'activité et les reduire en oxides, en acides , etc. Ces matières sont toujours contraires à nos organes : aussi les attaquent-elles vivement. Leur impression me paraît avoir quelque chose de particulier qui la différencie de celle produite par un corps organisé végétal ou animal. On ne peut se fier aux qualités sensibles pour apprécier les propriétés de sujets si actifs. Le recours à l'observation est ici de rigueur.

ARTICLE III.*De la récolte des substances médicinales.*

Les productions végétales qui donnent naissance aux agens de la pharmacologie , ne se trouvent pas toujours dans le même état , dans les mêmes conditions. Il y a des momens d'élec-

tion essentiels à observer pour les recueillir, parce que c'est alors qu'elles sont vraiment médicinales; avant cette époque, elles n'ont point la capacité exigée pour les objets de l'histoire naturelle médicale. Tous les corps de la nature ne sont point sujets aux variations qui forment le caractère propre des êtres organisés. Par exemple, les minéraux sont toujours et partout les mêmes; le climat, le pays, les saisons, l'âge, etc., n'ont aucune influence sur leur nature; et le fer, le mercure, le soufre, les sels neutres ont une stabilité d'état qui fait un grand contraste avec les corps végétaux et animés qui portent en eux des causes sans cesse agissantes de changement.

Les matières animales méritent encore moins d'attention, pour leur admission au nombre des substances médicinales, que les végétaux. Car si on emploie les animaux en entier, comme les cantharides, l'instant où ils se montrent est celui où on doit les ramasser; si c'est le produit d'une sécrétion qu'on recherche, comme le musc, le castoréum, les variations de sa nature ne peuvent dépendre que de l'action vitale de l'organe qui le fournit.

Mais les végétaux destinés à l'usage de la médecine demandent bien plus de soin pour leur

récolte. Si nous considérons ces êtres organisés pendant le cours de leur vie , nous leur trouvons dans toutes ses phases un autre extérieur , une autre attitude. Il faut avoir fait une étude particulière d'une plante, pour la reconnaître dans ses divers âges. Sa constitution chimique subit aussi à ces époques des changemens qui correspondent à ces différences apparentes. Ainsi un végétal fournira dans son enfance le muqueux, le sucré; et dans son âge adulte ces matériaux seront remplacés par l'huile volatile , la gomme-résine , l'extractif, etc. Enfin la végétation semble user ces derniers , et dans sa vieillesse ce végétal n'en contiendra plus. Nos sens perçoivent facilement ces dissemblances de composition chimique. Ainsi l'amertume de l'absinthe, l'âcreté du cochléaria , se sentent à peine dans les jeunes feuilles de ces plantes. La première pousse de la jusquiaème affecte peu l'organe de l'odorat. La capsule du pavot , dans une maturité très-avancée , est dépourvue de toute odeur et de toute saveur. Les propriétés médicinales des végétaux suivent ces différences de nature intime. Il en est qui dans leur premier âge servent comme matières alimentaires, et qui deviennent plus tard des sujets très-actifs pour la pharmacologie. Ainsi le pissonlit , le houblon , la chicorée

sauvage, le cresson de fontaine, le céleri, etc., se mangent tant qu'ils ne contiennent que des principes doux; mais quand la végétation a développé les matières extractives, âcres, amères, etc., alors ils revêtent un caractère médicinal qui les place dans l'histoire naturelle médicale. Ne sait-on pas d'ailleurs que plusieurs nations mettent au nombre des herbes potagères les jeunes tiges de plantes vénéneuses (*).

Des pharmacologistes, convaincus que les plantes offraient au médecin, dans les diverses époques de leur existence, des ressources différentes et nullement comparables, ont divisé le cours de la vie végétative en six temps. Mais ils ont omis d'observer que chacun des membres d'un corps végétal a, dans l'exercice de la vie, une marche indépendante des autres, et qu'il parcourt isolément son *infantia*, *adolescentia*,

(*) En choisissant les plantes vénéneuses qu'on a introduites dans la thérapeutique, à une époque de végétation où elles ne fussent pas encore parvenues à leur plus haut degré de vigueur, où leurs facultés vénéneuses fussent moins exaltées, ne pourrait-on pas en former des médicaments d'une énergie moins violente, d'un emploi moins dangereux? Il serait au moins très-utile de fixer le moment précis où le pharmacien devrait les prendre.

juventus, ætas adulta, senectus et decrepitudo, que Carbonell , *Element. Pharm.* , assigne à la plante entière. Ainsi sa racine est déjà avancée en âge , quand la tige est dans son adolescence; elle est vieille , quand la fleur se développe. Celle-ci naît , se déroule , brille et disparaît à une époque déterminée. La racine l'a précédée , les semences la suivent. Mais la vigueur végétative ou la plus grande force de l'âge ne s'est jamais trouvée à la fois dans plusieurs divisions de cette plante : elle a toujours successivement passé de l'une à l'autre. Or c'est toujours à l'instant où une partie végétale est parvenue à son *ætas adulta* , que le pharmacien doit en faire la récolte , parce que c'est alors aussi que sa force médicinale est bien développée.

Les préceptes que nous donnons ici sur la récolte des végétaux, sont très-importans. Il ne suffit pas que le pharmacien fasse entrer exactement dans les médicaments qu'il prépare , tous les ingrédients que la formule exige ; il faut encore que ceux-ci soient d'une bonne qualité et que leur puissance médicinale possède toute son étendue. En effet, s'il prend des substances végétales dans un état d'enfance , le composé n'en recevra aucune vertu , et il vaudrait autant ne pas y en avoir mis. Ce sont des agens actifs que

les pharmaciens doivent livrer aux médecins. Les plantes ne possèdent point de forces curatives absolues et spéciales ; les avantages thérapeutiques qu'occurrence leur emploi , dérivent de l'exercice de leur puissance mutatrice ou perturbatrice ; c'est donc tromper le médecin que de lui donner des composés dépourvus d'activité.

Il est encore d'autres puissances qui influent sur l'essence des corps végétans , altèrent leurs facultés médicinales, et méritent par conséquent d'occuper le pharmacologue. Chacun sait que chaque espèce de plante choisit un sol qui lui est particulier , et que si un individu se trouve sur un terrain insolite et étranger , on apperçoit à son port qu'il a été contrarié , et qu'il n'y a pas trouvé les élémens propres à une bonne nutrition : il est dans un état de souffrance. Le pharmacien doit recueillir les végétaux dans un lieu qui ait favorisé leur développement , et choisir toujours les sujets les plus vigoureux. Les terrains aquatiques ou montagneux, les plaines, les bois, les marais , etc., ont leurs habitans propres; or, il faut toujours prendre chez eux , si j'ose ainsi parler , les simples médicinaux : car les altérations qui se manifestent à leur extérieur , coïncident avec des

altérations analogues dans leur composition chimique; et un végétal dont les attributs physiques sont méconnaissables, n'a plus les mêmes propriétés chimiques , la même sapidité , la même efficacité médicinale.

Il en sera de même , si par la culture on force une plante à croître dans un climat opposé ou contraire au sien. Sans doute le noble orgueil de vouloir posséder dans son pays toutes les choses dont on peut avoir besoin , est très-louable ; mais cette prétention sera toujours mal fondée pour les matières médicinales comme pour les épices , qui sont des objets de même nature. Les climats chauds fourniront toujours des sujets végétaux abondans en huile volatile, en baume, en résine, en gomme-résine,etc., pour lesquels on ne trouvera pas de succédanés ou de substituts dans les pays froids. Bien plus , il est d'observation que la même espèce de plante, qui chez nous montre une faible activité, peut acquérir dans les régions méridionales une efficacité médicinale très - énergique et très - précieuse. *Fernel* a remarqué cette disproportion qu'ont les facultés actives des mêmes plantes, lorsqu'on les prend dans des climats différens. *Origanum*, dit-il , *hyssopum et satureiam advectas è Capadocia aut Creta , iis duplo acriores deprehensas*

dimus quas nostra Gallia protulit. Meth. med., lib. IV.

Les influences atmosphériques , auxquelles les végétaux sont soumis comme les animaux , méritent aussi d'être considérées. Ne sait-on pas qu'une température long-temps humide rend les plantes plus aqueuses , diminue la proportion de leurs matériaux médicamenteux , énerve leur odeur , leur saveur , leur activité ? Baumé a observé que les mêmes herbes médicinales , prises dans le même état d'accroissement , fournissaient beaucoup plus d'huile essentielle quand le temps avait été long-temps sec , que dans la circonstance contraire.

La dessiccation des diverses matières végétales qu'on destine à des usages pharmaceutiques , et leur conservation dans les officines des pharmaciens , demandent de grandes précautions , toujours trop négligées. Chaque genre de substances médicinales exige des attentions particulières pour empêcher l'altération de leurs matériaux constituans , pour s'opposer à une fermentation intestine capable de dénaturer ces derniers. Ainsi , on doit dessécher les corps mucilagineux autrement que les amers , ceux-ci autrement que les aromatiques , etc. En un mot , il y a une méthode propre pour les objets de

chacune des classes que nous venons de parcourir.

Les légumes de mauvaise qualité sont rejetés avec soin de nos cuisines , et on emploie quelquefois sans scrupule , pour préparer des médicamens , des végétaux détériorés. Que peut opérer le médecin avec une infusion , une décoction , un vin médicinal , une teinture dont les ingrédients étaient dépourvus de force active? De l'état des matières avec lesquelles on forme un médicament , dépendent les propriétés de celui-ci : or , si ces matières sont altérées , les agens pharmacologiques qu'elles engendreront seront des êtres sans force et sans vigueur , qui prendront la place de moyens énergiques et puissans. Les médicamens sont des instrumens avec lesquels le praticien agit sur l'économie malade ; or , quelqu'habileté qu'il ait à les manier , s'ils sont mauvais , son travail sera toujours imparfait.

II. DE LA PHARMACIE.

ARTICLE PREMIER.

Du Médicament en général.

L'HISTOIRE naturelle médicale comprend les substances végétales , animales et minérales , susceptibles d'être converties en médicaments ; mais elle les examine comme la nature les produit. Nous avons reconnu dans ces substances une force mutatrice , c'est-à-dire capable de changer l'état actuel de nos organes , et de leur donner une autre disposition ; ou bien perturbatrice, c'est-à-dire propre à susciter un état plus ou moins violent de trouble , à causer une agitation vitale plus ou moins intense. Mais pour que ces effets aient lieu , il faut que les matières médicinales soient appliquées sur une partie de notre corps , qu'elles puissent s'unir intimement avec elle , et la pénétrer assez pour atteindre ses papilles nerveuses. Or c'est l'art qui leur donne une disposition au moyen de laquelle ces conditions se remplissent avec aisance. La nouvelle forme qu'elles prennent est très-nécessaire pour le libre et plein exercice de leur activité.

Les divers procédés que la pharmacie emploie pour transformer les substances médicinales en médicaments, altèrent ou changent très-souvent l'ordre de composition des premières. Quelquefois les opérations qu'on leur fait subir, se réduisent à une division mécanique de leurs molécules, à une simple pulvérisation qui ne dérange point leur constitution intime. Mais dans la plupart des préparations pharmaceutiques, les matériaux constitutifs des matières végétales sont distraits et séparés; quelques-uns seulement entrent dans le médicament, les autres sont rejetés. Cet agent n'a alors que des rapports très-éloignés avec les sujets qui ont servi à le créer. Comparez, par exemple, la nature chimique de l'infusion aqueuse d'un mélange de quinquina et de cannelle, avec celle de ces mêmes ingrédients en poudre; et vous observerez de suite une grande différence entre ces deux médicaments: quelques-uns seulement des principes qui constituent ces deux substances simples, se trouveront dans le composé aqueux.

Il est donc nécessaire de savoir apprécier chacun des procédés que la pharmacie met en usage, quand elle donne naissance aux divers agents qu'elle nous offre, pour connaître la na-

ture et la composition de ces derniers. C'est alors seulement qu'on peut prévoir les altérations qu'éprouvent les matières médicinales dans leur transformation, découvrir les matériaux immédiats qui entrent dans les nouveaux êtres qu'elles créent, démêler de quelle manière ils y sont combinés, juger les modifications qu'ils y éprouvent, remarquer ceux qui en sont exclus, enfin apprécier l'essence des médicaments.

L'étude de la pharmacie est donc un complément indispensable aux connaissances médicales. Ce n'est pas sans doute au manuel des travaux du pharmacien, que le médecin doit s'attacher : ce n'est pas le talent de pouvoir, avec cette adresse que donne l'habitude et l'expérience, amener une préparation à un juste degré de cuisson, ou lui menager une nuance de couleur, qui lui donne plus de prix aux yeux des connaisseurs, qu'il a besoin d'acquérir : mais c'est une notion assez précise de ce qui se passe dans les opérations pharmaceutiques, pour qu'il puisse de suite juger les phénomènes qui ont eu lieu pendant la formation du médicament, se représenter les altérations qu'ont supportées ses matières génératives, enfin pénétrer le secret de sa composition.

Il est plus nécessaire qu'on ne le pense généralement, de savoir quelle est la constitution intime des médicaments, pour ne pas s'en laisser imposer dans l'évaluation de leurs facultés médicinales. Le praticien qui n'a aucune notion des procédés de l'art pharmaceutique, peut-il ne voir dans un sirop, celui de fumeterre, par exemple, que la décoction ou le suc de cette plante qu'on a épaissi avec une grande quantité de sucre? de même croira-t-il que l'eau distillée d'un végétal aromatique, ne soit qu'une eau simple chargée de quelques gouttes d'huile volatile extraite de ce végétal par la distillation? Il est probable qu'il s'abusera sur la valeur de ces moyens pharmacologiques, et qu'il leur accordera une faveur au-dessus de leur mérite.

Quand le médecin ignore l'influence des opérations de la pharmacie sur les substances médicinales, il se prête facilement aux illusions qui naissent de l'appareil dont on se sert pour engendrer le médicament, du nom imposant et souvent fastueux sous lequel on le désigne, ou même des qualités physiques qu'on lui fait acquérir; et quand il observe ses propriétés, il est toujours enclin à lui imputer des événemens qui lui sont étrangers, à lui rapporter des amen-

demens auxquels il n'a pas contribué. Une connaissance exacte des principes constituans des agens médicinaux, met l'observateur dans une heureuse méfiance qui assure à ses conclusions de la justesse et de l'exactitude.

Pour peu que vous réfléchissiez sur la trempe de l'esprit humain , vous concevrez qu'il doit être ordinaire de se tromper sur le compte d'un médicament dont la composition n'est pas connue. Rappelez-vous ce qui est arrivé à presque tous ceux qui ont été annoncés avec emphase , et dont on tenait la formule secrète. Ils étaient d'abord vantés, prisés à l'excès ; on obtenait , disait-on , des succès étonnans de leur emploi : quand les recettes étaient divulguées , et qu'on voyait la constitution chimique de ces médicamens , le crédit qu'ils s'étaient acquis dans l'obscurité , ne tardait pas à se perdre , et ils tombaient dans l'oubli. Le sort qu'éprouverent ces agens pharmaceutiques , d'abord secrets , ensuite rendus publics , pourrait menacer beaucoup de ceux qui comptent encore parmi les principaux moyens d'un grand nombre de praticiens , s'ils descendaient à un examen analytique de leur nature intime.

ARTICLE II.

Des diverses formes qu'on fait prendre aux médicamens.

CELUI qui étudie les changemens organiques, que la puissance agissante des médicamens suscite dans l'économie animale, regarde ces produits de l'art pharmaceutique comme des moyens actifs, comme des causes excitantes qu'il subordonne aux médications ou aux effets qui sont la suite de leur action. Alors quelles que soient leur forme extérieure et leurs qualités apparentes, il suffit qu'ils jouissent des mêmes facultés médicinales pour qu'on les rapproche. Mais quand c'est la pharmacie qui classe elle-même les agens qu'elle engendre, alors elle néglige leurs propriétés soit actives, soit curatives, pour ne s'attacher qu'à leurs attributs physiques et à leur constitution intime: c'est sur les caractères tirés de ces deux sources qu'elle fonde leur distribution méthodique.

La forme que les médicamens revêtent en pharmacie, la disposition extérieure que cet art leur fait affecter, enfin l'attitude qu'il leur donne, sont des objets d'autant plus importans

à considérer, qu'ils rappellent les changemens intestins qu'ont éprouvés les matières qui leur ont donné naissance, éclairent sur la nature de leur composition, influent même sur l'exercice de leur activité. Nous allons donc considérer les différentes figures que prennent les agens pharmaceutiques : mais nous ne parlerons pas en détail des règles que l'on doit suivre pour les préparer, des préceptes qui tiennent au manuel de l'art du pharmacien. On peut consulter sur ce sujet les ouvrages de Baumé, de Carbonell, de Bouillon-la-Grange, de Morelot, de Parmentier, etc.

DIVISION PHARMACEUTIQUE DES MÉDICAMENS.

PREMIÈRE CLASSE.

Médicaments qui n'ont point d'excipients.

Les produits pharmaceutiques que nous renfermons dans cette classe sont formés par des procédés simples et mécaniques, qui ne peuvent point altérer la nature des matières naturelles qui leur donnent naissance, ni modifier leur composition intime. Les agens de cette classe se constituent de tous les matériaux immédiats,

de toutes les parties intégrantes des substances médicinales que le pharmacien a employées. Il n'y a point eu d'exclusion ni d'exception ; et pour le chimiste qui pénètre l'intérieur des médicaments et s'attache seulement à leur constitution , ces substances n'ont éprouvé qu'un changement de forme; elles n'ont fait qu'échanger les attributs physiques qu'elles avaient contre d'autres ; mais elles ont conservé tous leurs principes chimiques ; l'art n'en a altéré que le dehors ; et les élaborations qu'elles ont souffertes , ont eu seulement pour but de faciliter leur administration et le développement de leur activité.

Le mode d'action des médicaments de cette classe sur nos organes , offre quelque chose de particulier. Si nous les considérons dans l'organe gastrique , et que nous nous éclairions de ce qui se passe sur les surfaces accessibles à nos yeux, nous concevrons qu'ils subissent une sorte d'élaboration , qui précède l'exercice de leur activité. En effet, appliqués sur la surface muqueuse des voies alimentaires , ces agents font une impression qui rend plus abondante la sécrétion et l'exhalation habituelles de cette partie. Les fluides animaux abondent à l'endroit même que touche le médicament; ils l'imbibent , le pénè-

trent, le délayent, extraient ses principes médicinaux, les dissolvent, se les approprient et deviennent ainsi actifs eux-mêmes, en se rendant le véhicule de leur puissance mutatrice ou perturbatrice.

I^e. FORME. — *Des poudres médicinales.*

La poudre, *pulvis*, est un médicament dans un état de sécheresse et dont les parties constitutantes n'ont aucune cohésion. Pour le former, le pharmacien n'a eu recours qu'à des moyens mécaniques. Il a écrasé, déchiré, brisé, trituré les matières médicinales ; il a surmonté la force d'agrégation qui réunissait leurs parties ; enfin il a divisé, autant qu'il l'a pu, ces dernières, et a amené leurs molécules au plus grand degré possible de ténuité.

Le pharmacogiste doit observer que sous cette forme il trouve tous les matériaux immédiats qui constituent les substances médicinales. Muqueux, extractif, tannin, acide gallique, huile volatile, gomme-résine, etc., tout est confondu, mélangé dans la poudre ; et celle qu'on appelle simple, parce qu'elle procède d'une seule matière naturelle, est encore sous ce rapport très-composée. Il faut cependant en excepter les poudres faites avec un principe

immédiat pur , comme celle de mastic , de gomme-arabique , de scammonée , de gomme-gutte , etc.

La pulvérisation des substances naturelles est une opération nécessaire pour que leur efficacité médicinale fasse valoir toute sa puissance. En effet la force qui tient réunies les molécules de ces substances s'oppose au développement de toute leur activité; et un morceau d'un corps médicinal introduit dans l'estomac , ne produit pas la même vertu , ne suscite pas les mêmes changemens organiques que la quatrième partie donnée en poudre , parce que dans le premier cas il n'agit que par sa surface , et que les matériaux qui sont dans son intérieur restent dans l'inaction. Si le broiement d'une matière médicinale rend sa faculté agissante plus efficace, plus énergique, c'est que par ce moyen toute sa puissance se développe , et que son action intéresse à la fois une plus grande étendue de parties vivantes.

Poudre purgative ().*

24 Rhubarbe , 2j. 1 gramme 2 décigram.

Scammonée , gr. xx. 1 gramme.

On prend de ces deux substances , déjà réduites en

(*) La nomenclature des médicaments aurait besoin

poudre, la quantité requise ; on met ces deux poudres dans un mortier de marbre ; on les mêle bien exactement, et le composé est fait.

Poudre stomachique.

4 Cascarille en poudre

Quinquina en poudre, aa 3j. 1 gramme 2 décigram.

Cannelle en poudre, gr. xij. 6 décigrammes.

Mêlez ensemble pour six doses.

II^e FORME. — *Des électuaires.*

L'électuaire, *electuarium*, du verbe *eligere*, choisir, est un médicament de consistance molle,

d'être réglée d'après des principes philosophiques. Ne devrait-on pas donner à chaque médicament un nom générique et un nom spécifique ? Le premier indiquerait les propriétés du médicament, et sa finale annoncerait sa forme pharmaceutique ; le second avertirait de la base de sa composition. Maintenant on tire les noms spécifiques des médicaments de cinq sources différentes : 1^o des matières qui les composent, comme vin de quinquina, pilules de ciguë, sirop de groseilles ; 2^o de leurs qualités sensibles, comme vin amer, teinture aromatique ; 3^o de leurs facultés actives, comme potion cordiale, pilules cathartiques, teinture sédative ; 4^o de leurs vertus curatives, comme électuaire fébrifuge, pilules fondantes, potion antispasmodique ; 5^o du nom de leurs inventeurs, comme pilules de Morton, élixir d'Höllmann, julep de Fuller, etc.



composé le plus souvent avec des poudres médicinales dont on a fait une masse cohérente, avec du sirop, des extraits, des conserves, etc. On a aussi appelé confection et opiate, les médicaments de cette forme.

Les électuaires nous présentent sur leur nature intime, des considérations semblables à celles que nous avons exposées au sujet des poudres médicinales. Ils contiennent de même tous les matériaux immédiats, toutes les parties constitutantes des ingrédients qui concourent à leur formation.

Les électuaires officinaux éprouvent, quelque temps après qu'ils sont faits, un mouvement de fermentation très-manifeste. Certains matériaux des substances végétales, qui se trouvent dans ces compositions, réagissent les uns sur les autres, se dénaturent et produisent de nouvelles combinaisons. L'électuaire subit alors des altérations, des modifications intestines qui changent plus ou moins ses qualités physiques. Cependant ces phénomènes n'influent pas, surtout quand la fermentation ne s'est pas trop prolongée, sur les propriétés médicinales du médicament, parce que le travail fermentatif s'est alors opéré seulement aux dépens des parties sucrées et muqueuses, qui y étaient conte-



nues, et que ces produits végétaux comptent le plus souvent pour rien dans le calcul des matières d'où procèdent les vertus de l'électuaire. Seulement, en disparaissant, ils augmentent la proportion relative des autres principes, et la puissance active du composé en devient plus énergique. Peut-être même ne devrait-on regarder ces électuaires comme parfaits, que quand ces altérations chimiques ont eu lieu.

Les électuaires officinaux ont beaucoup perdu de leur crédit. Les grandes et volumineuses recettes qui remplissent les anciennes pharmacopées, et dont on prétend que les ingrédients ont été très-laborieusement rassemblés et combinés, avec des prétentions ou des vues aussi élevées que puériles, sont dans un abandon total. On n'emploie guères aujourd'hui que la thériaque, le diascordium, le lénitif.....

Electuaire stomachique.

¶ Poudre de gentiane,
— De racine d'angélique, aa 3j. 4 gramm.

Poudre de canelle,
— de noix muscade, aa gr. xij. 6 décigram.
Extrait de baies de génièvre, ziv. 8 gramm.

On met les poudres dans un mortier, on les mèle exactement, ensuite on ajoute l'extrait, on incorpore le tout ensemble, et l'électuaire est formé.

Electuaire fébrifuge.

24 Quinquina en poudre, 3ij. 5 décagram.
 Muriate d'ammoniaque 9ij. 1 gram. 2 décigr.
 Sirop d'absinthe, S. Q.
 Faites selon l'art un électuaire.

III^e FORME. — *Des pilules.*

Les pilules, *pilulæ*, forment un genre de médicaments plus consistans et plus fermes que les électuaires, susceptibles d'obéir facilement à la pression, de se laisser malaxer et de retenir la figure sphérique qu'on leur fait prendre. La forme de pilule paraît avoir été inventée pour faciliter l'administration de certaines substances d'une odeur ou d'un goût rebutant, comme l'assa-fœtida, l'aloës, la coloquinte, etc. C'est aussi pour la même raison, qu'on enveloppe souvent les pilules avec des feuilles d'or ou d'argent.

Observons que les substances végétales que l'on convertit en pilules, se trouvent encore dans ces composés avec toutes leurs parties constitutives. Les masses pilulaires, qui sont conservées dans les officines des pharmaciens, subissent des altérations intestines comme les électuaires. Ces médicaments changent de couleur, de consistance, de volume, etc.

Le médecin doit faire attention au degré de

cohésion qui existe entre les molécules des pilules. Quand celles-ci ont peu de consistance, elles se délayent facilement dans les fluides du conduit alimentaire, et cette circonstance hâte l'exercice de leur activité : mais les pilules peuvent se dessécher et durcir. Alors leurs effets sont plus long-temps à paraître : souvent même elles n'agissent que sur les gros intestins. Enfin, lorsque la siccité est complète, il arrive fréquemment que les malades les rendent dans un état d'intégrité ; en ce cas elles n'ont dû agir que par leur surface extérieure.

Pilules excitantes ou fondantes.

24 Savon amygdalin,
Aloës succotrin en poudre, aa 3ij. 4 gramm.

On mèle exactement ces deux substances, et on en forme une masse qu'on divise ensuite en pilules de 6 grains.

Pilules toniques de Stoll.

24 Limaille de fer non oxidée,
Gomme ammoniaque,
Extrait de petite centaurée, aa 3ij. 8 gramm.

Faites selon l'art des pilules de 6 grains. Il s'opère dans ce mélange un phénomène chimique. Une portion d'eau se décompose, pour fournir de l'oxygène au fer, et le composé devient plus ferme et en même temps plus actif (*).

(*) Les trochisques pour l'usage interne n'étant que des masses de poudre dont les molécules ont un peu d'adhérence, ne peu-

IV^e FORME. — *Des pulpes.*

La pulpe est un médicament d'une consistance plus molle que l'électuaire, dont elle se rapproche par son apparence extérieure. La pulpe a beaucoup d'analogie, par son essence, avec la poudre médicinale : elle contient, comme celle-ci, tous les matériaux immédiats des substances végétales qui lui ont donné naissance. Mais au lieu d'avoir fait sécher ces dernières pour les pulvériser, on les a broyées étant fraîches, ou même après les avoir ramollies par l'eau et la chaleur, et on a fait ensuite passer leur parenchyme à travers un tamis de crin. Le pharmacien opère alors, si j'ose dire, une pulvérisation par voie humide. La pulpe des matières végétales s'emploie rarement pure ; on y ajoute ordinairement du sucre, et alors on produit une conserve.

V^e FORME. — *Des conserves.*

La conserve, *conserva*, ne diffère de la pulpe

vent être considérés comme formant un genre particulier de composés pharmaceutiques. Entre eux et les poudres médicinales il n'y a point de différence réelle ; c'est au fond la même manière d'être. Les trochisques n'ont qu'une forme de parade, puisqu'on la détruit quand on veut les administrer. En effet, c'est toujours en poudre, en électuaire ou en pilules que se prennent ces médicaments.

et de l'électuaire, qu'en ce qu'elle contient une grande quantité de sucre qui sert à la conservation des matières végétales, ordinairement très-fermentescibles, qui entrent dans sa composition.

Les conserves ne méritent pas de fixer long-temps notre attention. Ce sont en général des agens peu énergiques : ajoutez à cela qu'ils se maintiennent très-peu de temps en bon état, que leur préparation est dispendieuse, et que le praticien peut facilement les remplacer par d'autres. Aussi, quoique l'article des conserves tienne encore une grande place dans les ouvrages de pharmacie, il n'en est pas moins vrai qu'on s'en sert peu aujourd'hui. Cet abandon est justifié par l'analyse de leur constitution intime, qui n'offre qu'une faible quantité de matière médicinale et beaucoup de sucre.

Nous excepterons cependant la casse cuite, conserve dont on tire souvent avantage en thérapeutique : nous en dirons autant de celles qu'on fait avec la pulpe de tamarins et de pruneaux : ce sont des agens laxatifs assez précieux.

VI^e FORME. — *Des tablettes.*

Les tablettes, *tabellæ*, sont des médicaments d'une consistance molle ou solide, d'une figure

ronde, carrée, en losange, etc.; car nous comprenons aussi sous ce titre les pastilles, les rotules, les pâtes. En effet ces médicamens, quelle que soit leur configuration, se ressemblent par leur nature intime; c'est toujours la poudre d'une ou de plusieurs substances médicinales, ou bien une solution rapprochée de matière muqueuse, avec une grande quantité de sucre. Les tablettes ne diffèrent des conserves, que par une consistance plus grande.

On ne peut introduire dans les tablettes des substances actives et énergiques, sans rendre leur administration pénible et rebutante, puisqu'elles doivent séjourner sur l'organe du goût. La figure que prennent ces médicamens est la plus mauvaise et la plus incommode de toutes celles que la pharmacie puisse donner aux matières médicinales. Elle serait seulement utile, si on voulait médicamenteer localement l'intérieur de la bouche: mais si l'agent pharmaceutique ne doit faire valoir son activité que dans l'estomac et les intestins, n'est-il pas ridicule de lui faire affecter une forme qui l'oblige à rester dans la bouche, et à y être tourné et retourné un grand nombre de fois avant de parvenir à sa destination? C'est ce qui a lieu pour les tablettes martiales, vermifuges,

rhubarbe, etc.; car, le sucre qui domine dans ces médicamens, ne corrige pas les qualités désagréables des ingrédients médicinaux qu'il y rencontre: aussi, dans la confection de ces médicamens, l'utilité se trouve pour l'ordinaire sacrifiée à l'agrément.

DEUXIÈME CLASSE.

Médicamens aqueux, ou qui ont l'eau pour excipient.

Nous allons ici trouver une circonstance importante que les médicamens de la première classe ne nous offrent point. Les substances médicinales n'entrent plus dans les composés que nous allons voir avec toutes leurs parties intégrantes, et le chimiste n'y retrouve plus tous les principes qui les constituaient; mais un excipient leur enlève seulement quelques-uns de leurs matériaux immédiats, et devient, en se les appropriant, possesseur d'une force active qu'il n'avait pas et qui lui est étrangère.

L'eau est l'excipient propre à cette deuxième classe de médicamens. Ce liquide pénètre les ingrédients qu'on plonge dans ses parties; il attaque ceux de leurs matériaux qui sont en rapport avec sa faculté dissolvante; il les sépare des autres, contracte union avec eux, et par ce

moyen il acquiert des qualités nouvelles. Mais en s'emparant des principes constituans des substances médicinales, l'eau s'empare aussi de leurs propriétés actives, et par cette addition elle se rend médicamenteuse.

Dépourvue par elle-même de force agissante, l'eau, en usurpant celle des matières qu'elle dissout, se soumet en quelque sorte à leurs lois. En effet on la voit conserver fidèlement les vertus que celles-ci déposent en elle, sans y rien ajouter, ni en rien retrancher. L'action qu'elle exerce sur nos organes, appartient toute entière aux principes médicinaux qu'elle contient; et les phénomènes organiques qui naissent alors, auraient également lieu, en administrant ces principes seuls et sans être unis à ce fluide. On pourrait donc dire qu'à travers les molécules d'eau dans lesquelles ils sont en dissolution, ces matériaux actifs font valoir la puissance médicinale qui leur est propre. Nous verrons les excipients qui sont doués d'une force active évidente comme le vin, l'alcool, etc., se comporter autrement dans les composés dont ils font partie, parce que leur activité s'ajoute à celle que recèlent les ingrédients, laquelle se trouve par suite augmentée, modifiée ou contrariée.

L'application des médicaments liquides sur nos organes ne donne point lieu à l'élaboration que nous avons fait remarquer, en parlant des médicaments de la première classe. Ceux-là n'ont plus besoin d'être délayés dans les fluides gastriques pour agir; mais ils s'étendent de suite sur la surface destinée à l'exercice de leur puissance, ils la pénètrent, ils baignent ses papilles nerveuses, ils s'y attachent, ils tendent à s'y unir; et c'est alors qu'ils développent avec énergie toute leur activité.

VII^e FORME. — *Des infusions.*

Nous appelons *infusion* un médicament liquide diversement coloré, dont l'eau est l'excipient, et qu'on forme en y mettant séjourner des substances médicinales. Dans la confection de l'infusion, l'eau s'emploie souvent froide. On peut aussi la verser bouillante sur les ingrédients; mais jamais ceux-ci ne doivent supporter l'ébullition. Remarquez que le mot *infusion*, du verbe latin *infundere*, *verser dessus*, *introduire*, représente les deux expressions latines *infusio* et *infusum*, dont la première indique l'opération par laquelle s'engendre le médicament que la seconde désigne.

L'eau enlève, comme on sait, un grand nom-

bre de matériaux immédiats aux végétaux qu'on y tient plongés; ce liquide s'unit avec force au muqueux, au sucre, aux acides malique, citrique, oxalique, gallique, à l'extractif, au tannin, à l'huile volatile, etc. Mais il est des principes qu'elle laisse intacts, comme la résine, le baume, l'huile fixe; d'autres qu'elle dissout seulement quand elle est bouillante, comme la féculle, l'acide benzoïque. Quoi qu'il en soit, on conçoit que la nature chimique d'une infusion est toujours très-complexe.

Aussi les vertus médicinales des agents de cette forme découlent-elles de plusieurs sources; car, bien qu'ordinairement un principe immédiat domine sur les autres dans ces compositions, il ne faut point attribuer à son influence seule les facultés du médicament, et dire, par exemple, que les effets auxquels il donne lieu sont le produit de l'extractif, de l'acide gallique, du tannin ou de l'huile volatile, etc. qu'il contient, sans tenir compte des autres matières qui agissent conjointement avec celle-là. Car il est certain que c'est toujours de l'action concurrente et harmonique des matériaux réunis dans une infusion, que procède sa puissance médicinale, et qu'on ne retrouverait plus cette dernière, si le principe dominant agissait seul et sans l'assistance des autres.

Observons que s'il se rencontre dans la même infusion des substances minérales et des ingrédients végétaux, les premières jouent un rôle qui demande l'attention du pharmacologue. Par exemple, si dans une infusion vous mettez, avec des matières végétales, de la potasse, de la soude, de la magnésie, vous voyez l'eau se charger d'abord de ces corps salins et s'unir avec eux; dès-lors sa faculté dissolutive a reçu de l'extension; elle attaque et s'empare de matériaux immédiats, sur lesquels elle n'exerçait avant aucune action, comme les sucs résineux, gommo-résineux, l'extractif oxigéné. L'eau, par cette addition, est donc devenue un excipient différent de ce qu'il était; et les infusions faites de cette manière sont toujours plus chargées et plus efficaces, si elles n'acquièrent pas des propriétés nouvelles.

Infusion excitante.

24	Menthe,	une pincée.
	Feuilles d'oranger,	n°. 6.
	Eau bouillante,	libj. 1 kilogram.
	Sirop d'écorces d'oranges,	3 iij. 1 hectogr.

Mettez les substances végétales dans un vase, versez par-dessus l'eau bouillante, couvrez le vase, et laissez infuser pendant deux heures; ensuite passez à travers un linge; ajoutez le sirop, et l'infusion est faite.

Infusion tonique.

24 Quinquina concassé, 3 j. 3 décagr.
 Magnésie calcinée, 3 ij. 8 gramm.
 Eau froide, 1b. 5 hectogram.

Delayez les substances dans l'eau, mettez le tout dans un vase que vous placerez dans une température modérée; laissez infuser pendant quarante-huit heures, ensuite filtrer à travers un papier gris.

VIII^e FORME. — *Des décoctions.*

La *décoction* est un médicament liquide, qui diffère de l'*infusion*, parce que pour la former on a soumis les ingrédients médicinaux à une ébullition plus ou moins prolongée dans l'eau. On nomme aussi ces médicaments, tisanes, apozèmes. Remarquons encore que le terme *décoction* comprend les deux mots latins *decoctio* et *decoctum*, dont le premier indique le procédé opératoire, et le second son résultat.

Les *décoctions* étant toujours plus chargées que les *infusions*, paraissent plus riches en propriétés; et ceci semble autoriser la préférence que quelques personnes leur accordent sur ces dernières. Mais observez que les *infusions* contiennent ordinairement tout ce que les substances naturelles qui ont servi à leur confection avaient d'efficace, et que le plus souvent celles-ci

recélaient des principes volatils qu'on avait intérêt de conserver, et que la décoction aurait dissipés ou dénaturés. Ces deux opérations méritent donc tour à tour la préférence, selon que les matières médicinales que l'on veut transformer en médicaments ont une nature différente. Ainsi on mettra en infusion les ingrédients dont la force active tient à des matériaux destructibles ou évaporables par l'action du calorique; ceux dont l'activité dépend de principes fixes et tenaces, formeront des décoctions.

Ce que nous avons dit au sujet de l'action de l'eau sur les plantes, en parlant des infusions, est applicable aux décoctions. Mais l'intervention du calorique nécessite cependant quelques remarques sur ces dernières. En effet, tenue en ébullition sur des substances végétales, non-seulement l'eau les dépouille des mêmes matériaux que quand elle est froide, mais elle attaque et extrait de plus les sucs gommo-résineux, extracto-résineux, la féculle, etc., sur lesquels elle n'agit pas, quand elle n'est pas aidée par le calorique. Observons aussi que la matière de la chaleur unie à l'eau, augmente la capacité dissolutive de celle-ci. Aussi les décoctions sont-elles plus colorées que les infusions. Sous le même volume d'eau, elles contiennent

une plus grande quantité de principes médicinaux.

Les médicaments qu'on appelle *médecines, potions purgatives*, doivent être rangés parmi les décoctions. En effet il y a ébullition de substances végétales dans l'eau ; souvent on ajoute un sel neutre qui accroît encore la force dissolvante de ce liquide. Cette opération est sans doute celle qui vient de nous occuper, et c'est ici la place de son produit.

J'observerai, en terminant, que les préceptes à suivre pour préparer les autres médicaments, intéressent peu le praticien, parce que le pharmacien les lui donne tout disposés. Mais il n'en est pas de même des règles qui sont relatives à la confection des infusions et des décoctions, parce qu'il doit soigner lui-même leur préparation. Les composés dont nous parlons sont en général des agens actifs et précieux ; mais pour cela il faut surveiller leur composition, et, avouons-le, c'est un point que les médecins négligent beaucoup.

Décoction émolliente.

24 Racine de guimauve,	3 lb.	16 gram.
Eau commune,	lbij.	1 kilogr.
Miel blanc,	3 iij.	1 hectogr.

Coupez la racine par morceaux, faites-la bouillir pendant quelques instans dans l'eau, ensuite ajoutez le miel, laissez-le écumer, puis passez à travers un linge.

Décoction purgative.

24 Feuilles de séné,
 Sulfate de soude, aa 3iv. 16 gram.
 Eau de fontaine, 3v. 15 décagr.
 Manne, 3j. 32 gram.

Faites bouillir le sel et le séné dans l'eau pendant quelques instans, ensuite passez à travers un linge, puis mettez fondre la manne, passez de nouveau, et la décoction est formée.

IX^e FORME. — *Des eaux distillées.*

L'eau distillée des plantes est un médicament liquide, sans couleur, ordinairement diaphane, obtenu par la distillation de substances médicinales dans l'eau. L'opération à l'aide de laquelle se forme l'eau distillée, nécessite toujours une décoction, mais ici on néglige cette dernière, pour recueillir seulement les vapeurs que le calorique enlève du vase où elle se fait, comme tout-à-l'heure on négligeait ces vapeurs, pour ne s'occuper que de la décoction : car ce sont deux médicaments différens qu'on retire par le même procédé opératoire.

On ne doit considérer comme médicinales que les eaux distillées des végétaux qui contiennent des matériaux volatils, susceptibles de monter avec les vapeurs aqueuses, et de se combiner dans le produit de la distillation. Les plantes inodores fournissent si peu de principes

à l'eau qu'on distille sur elles, et ces principes ont encore une activité si faible, que, sous le rapport de l'emploi médical, on ne doit point distinguer de l'eau ordinaire les eaux distillées d'agripaume, d'aigremoine, de centinode, de plantain, etc. Mais si les substances végétales qu'on soumet à la distillation renferment des matériaux volatils dont la puissance active soit bien prononcée; alors on obtient des agens qui ont des propriétés incontestables. Qui ose-rait disputer aux eaux distillées de canelle, de menthe poivrée, de fleurs d'orangers, de sauge, d'hyssope, etc., le droit d'être placées au nom-bre des moyens de la pharmacologie?

Remarquons qu'un seul principe immédiat domine toujours dans les eaux distillées des plantes aromatiques; c'est l'huile volatile. D'autres matériaux s'y rencontrent aussi; mais ils sont en petite quantité, et comme subordonnés à celui que nous indiquons. Or, un même principe très - actif caractérisant tous les médicaments de cette neuvième forme, leurs facultés médicinales doivent être analogues. Aussi les eaux distillées des plantes aromatiques diffèrent-elles peu par leurs vertus.

Il faut observer que les végétaux aromatiques offrent, dans leur destination pharmaceutique,

l'inverse des plantes inodores. De celles-ci on forme des décoctions , et leur eau distillée n'a aucune valeur : les premiers, au contraire , ne servent qu'à faire des infusions , et si on les met bouillir dans l'eau , c'est seulement pour en recueillir les vapeurs. La différence de constitution intime de ces ingrédients oblige le pharmacien à varier ses procédés , quand il veut s'emparer de leur faculté médicinale.

X^e FORME. — *Des sucs dépurés des végétaux.*

Les plantes contiennent , dans leurs diverses parties , des fluides comme les animaux ; or , ce sont ces fluides qui constituent les médicaments dont nous parlons. On broie , on écrase les parties végétales dont on veut extraire le suc , on brise les vaisseaux ou les cellules qui le contiennent , et ensuite on l'obtient par une forte expression.

Les sucs végétaux ont une composition bien manifeste : la sève , le gommeux , l'extractif , des acides , des sels neutres , etc. , s'y trouvent en dissolution ; mais d'autres matières , comme la féculle , les parties résineuses , ligneuses , etc. , sont seulement suspendues et disséminées dans la liqueur. Elles se séparent lorsqu'on opère la dépuration de ces sucs.

Il n'est pas de composition qui fasse mieux sentir la nécessité d'observer l'âge des végétaux qu'on emploie pour former des médicaments, que celle dont nous parlons. Une plante plus jeune ou plus âgée donne un suc dont la nature intime est absolument dissemblable. Les sucs dépurés s'ordonnent souvent au printemps; alors la plupart des herbes sont dans un état d'enfance : si le pharmacien ne fait pas attention à celles dont il se sert, il ne livre au médecin qu'un être aqueux et sans activité.

Suc dépuré tonique.

24 Fumeterre,
Chicorée sauvage, aa une poignée.

Mettez ces plantes dans un mortier, pilez-les, ensuite exprimez-en le suc. Laissez-le déposer quelques instans, puis vous le filtrerez.

XI^e FORME. — *Des émulsions.*

L'émulsion, *emulsio*, du verbe *emulgere*, tire du lait, est un médicament lactiforme, qu'on obtient en broyant des semences huileuses dans un véhicule aqueux. On ajoute ordinairement du sucre à ces semences, pour mieux opérer leur division.

L'examen de la composition intime des émulsions y montre de l'huile fixe divisée en gouttelettes extrêmement petites, disséminées, et

tenues en suspension dans l'eau, par l'intermédiaire du mucilage et de la féculle qui existent toujours dans les semences huileuses, qu'on a aussi appelées émulsives, parce qu'elles ont seules la propriété de créer des médicaments de cette forme.

L'examen de la constitution chimique des émulsions fait de suite concevoir que ce sont des agents peu actifs; mais souvent ils servent de véhicule à des substances médicinales qui leur communiquent une efficacité incontestable, comme l'extrait d'opium, le sirop diaicode, l'eau de canelle, le nitrate de potasse, etc.

Emulsion narcotique.

24 Emulsion simple, 3 iv. 128 gram.

Sirop de pavot blanc, 3vj. 24 gram.

Mélez ensemble.

XII^e FORME. — *Des sirops aqueux.*

Le sirop aqueux, *sirupus*, est un médicament composé, 1^o d'une infusion, d'une décoction, d'une eau distillée, d'un suc dépuré, ou d'une émulsion; 2^o et d'une assez grande quantité de sucre ou de miel, pour que la liqueur acquière un certain degré d'épaissement particulier aux agents de cette forme. Nous mettons dans la même classe les miels et les

sirops, parce que le pharmacologue ne peut point établir entre eux de différence réelle.

Remarquons que les sirops sont aux autres médicaments de cette seconde classe, ce que les conserves étaient à ceux de la première. En effet, le pharmacien, en composant les sirops, donne une nouvelle figure à des médicaments déjà formés; mais le changement qu'il opère alors dans leur composition n'influe en rien sur leurs facultés médicinales; il les revêt seulement d'un autre extérieur; c'est une sorte de déguisement que prend la même propriété active.

Le crédit dont jouissent lessirops, dans les pharmacies, perd un peu à cette remarque. En effet, ne trouvant dans ces médicaments qu'une infusion, une décoction, ou une émulsion, etc., plus beaucoup de sucre, ne voit-on pas de suite qu'il n'y a que la première partie de leur composition qui soit active ou médicinale, et que c'est elle qui règle la valeur et la vertu du sirop? Aussi celui-ci ne devient un agent énergique, que quand la liqueur qui a servi à le composer, possède une grande activité. Alors le sucre ou le miel, en modérant cette dernière, lui laisse encore un pouvoir assez étendu: c'est ce que l'on voit dans les sirops

diacode, de nerprun, de rhubarbe, l'oxymel scillistique, etc.

En créant les sirops, les anciens ont eu pour but de pouvoir conserver des infusions, des décoctions, des sucs dépurés, des émulsions qui, sans cette préparation, s'altèrent très-vite. La présence du sucre, en tenant éloignées les matières constitutives de ces médicamens, les empêche de s'unir, de réagir les unes sur les autres, et de se dénaturer : elle maintient dans le même état, du moins pendant quelque temps, des composés qui durent à peine quelques jours sans cette condition.

XIII^e FORME. — *Des extraits aqueux.*

On donne en général le nom d'*extrait*, *extractum*, du verbe *extrahere*, *tirer*, *faire sortir*, à une matière tantôt molle, tantôt épaisse et de consistance pilulaire, quelquefois absolument sèche, obtenue des substances végétales, à l'aide d'un excipient qu'on a fait ensuite plus ou moins évaporer. Mais nous ne nous occuperons ici que des extraits qu'on prépare en se servant de l'eau. Observons que ces médicamens diffèrent de ce que les chimistes appellent *extractif*. Celui-ci est un principe immédiat des végétaux dans un état de pureté et d'isolement, tandis que les

extraits pharmaceutiques contiennent de plus le muqueux , divers acides , la gomme résine, des sels neutres , etc.

Quand on examine tous les procédés par lesquels s'obtiennent les extraits , on voit qu'ils se réduisent toujours à faire d'abord , avec des substances végétales , une infusion , une décoction , ou à extraire leur suc selon que la nature ou les qualités de ces substances requièrent l'un ou l'autre de ces modes opératoires; ensuite le pharmacien rassemble et réunit tous les matériaux fixes que l'excipient leur avait enlevés et dont il s'était chargé, en provoquant son évaporation , en le forçant de les abandonner. Si l'on suit cette opération , et qu'on néglige les légères modifications qu'une longue chaleur a pu occasionner dans l'essence de ses matières constitutantes , un extrait n'est plus qu'une infusion , une décoction , un suc dépuré dont on a soustrait la partie aqueuse; et on conçoit qu'on réformerait , en quelque sorte , à volonté ces médicaments , en restituant à l'extrait son excipient primitif. Les agents de cette forme ne sont réellement que des abrégés de ceux dont nous parlons.

Quoi qu'il en soit , on voit que des préparations pharmaceutiques qui se présentent sous

des dehors très-disparates, qui ont des qualités physiques opposées, peuvent n'être au fond que la même chose. Ainsi les infusions, les décoctions, les sucs dépurés, les sirops, les extraits qui sont formés avec les mêmes substances médicinales, occupent toujours des places très-distinctes en pharmacie ; mais le médecin qui pénètre la nature intime de ces composés, y trouve une constitution chimique et des propriétés médicinales analogues. Pour lui, ces différentes formes pharmaceutiques ne sont que des travestissemens sous lesquels se cache une force active identique : il les regarde, en quelque sorte, comme une suite de métamorphoses que subit le même être.

XIV^e FORME. — *Des bouillons médicinaux.*

Le médicament qu'on nomme bouillon médicinal se rapproche beaucoup des décoctions, quand on considère la manière dont on le forme; mais il s'en éloigne quand on s'attaché à sa constitution chimique. Dans les décoctions on trouve toujours des matières végétales, et s'il y entre des substances animales, ce n'est qu'en petite quantité; tandis que dans la composition des bouillons médicinaux, les dernières ont une grande prédominance sur les premières. La

chair de veau, de poulet, les limaçons, les grenouilles, la vipère, les écrevisses, etc., forment la base des bouillons médicamenteux; leurs qualités médicinales dépendent des ingrédients actifs qu'on y ajoute.

XV^e FORME. — *Des eaux minérales.*

On doit nommer eau minérale en pharmacie, tout médicament qui se compose d'eau et de substances salines ou métalliques. La chimie pneumatique a créé une nouvelle branche de compositions pharmaceutiques, en donnant les moyens d'imiter la nature, et d'engendrer artificiellement des eaux minérales qui fussent douées des mêmes qualités et des mêmes vertus que les naturelles.

Quand on concède aux productions naturelles un pouvoir occulte ou spécial pour guérir nos maladies, on ne se décide pas facilement à substituer les eaux minérales que le pharmacien compose, à celles que la nature fournit. En vain la chimie vient déchirer le voile de leur composition, et démontrer la parfaite identité de leur essence chimique; l'amour du merveilleux, si puissant pour tout ce qui tient à l'action des médicaments, suppose des élémens qu'on n'a encore pu ni saisir, ni connaître; et c'est d'eux

qu'il fait dépendre les vertus curatives de ces médicaments. Observez qu'il en serait de même si l'on pouvait composer, de toutes pièces, une substance végétale médicinale, le quinquina par exemple. On prouverait inutilement que celui de l'art a la même constitution chimique, les mêmes qualités sensibles, les mêmes propriétés que celui formé par la nature; on recourrait avec obstination à ce dernier.

Ce qui forcera toujours les médecins à accorder une préférence aux eaux minérales naturelles sur les artificielles, c'est que l'administration des premières oblige le malade à voyager, à changer de pays, de climat, de régime, d'habitudes, à prendre de l'exercice, etc. C'est à ce concours de causes qu'il faut attribuer les guérisons éclatantes dont s'honorent les sources d'eau minérale. Mais lorsque le malade prend les eaux chez lui, je ne vois pas de raison pour préférer celles qu'on fait venir des fontaines, à celles que l'art lui offre.

Eau minérale purgative.

24 Sulfate de soude, 3vj. 24 gram.

Eau de fontaine, 18j. 5 hectog.

Sirop de limons, 3jβ. 48 gram.

Faites fondre le sel dans l'eau chaude, et ensuite ajoutez le sirop.

Eau minérale tonique.

24 Sulfate de fer , gr. viij. 4 décigr.

Sulfure de soude , gr. ij. 1 décigr.

Eau distillée , ibij.

Faites une eau minérale.

T R O I S I È M E C L A S S E.

Médicaments vineux , ou qui ont le vin pour excipient.

L'excipient que nous trouvons ici, a des qualités particulières qui rendront les médicaments de cette classe bien différens de ceux que nous quittions. En effet nous avons vu l'eau , inerte par elle - même , devenir seulement active par les matières qu'elle enlevait aux substances médicinales ; mais elle ne changeait rien aux propriétés que celles-ci importaient en elle ; elle était , en quelque sorte , la simple dépositaire d'une puissance étrangère , dont elle ne gênait nullement l'exercice. En employant un excipient actif , comme le vin , les choses ne se passeront plus de même. La grande activité que possède ce liquide est indépendante de tout ce qu'on peut ajouter à sa composition ; et il n'a pas besoin du secours des ingrédients médicinaux pour agir sur nos organes et provoquer en nous une mutation vitale. Aussi dans un composé

pharmaceutique , un excipient de cette nature se comporte autrement que l'eau : les principes actifs dont il s'empare , n'annulent pas sa propre puissance ; celle-ci reste dans le médicament , elle contribue aux propriétés de ce dernier , elle concourt pour sa part dans les effets que son administration détermine.

Les facultés du vin sur l'économie vivante sont assez connues. Ce liquide rend la circulation plus vive et plus forte , il augmente l'activité du système capillaire , il accélère la perspiration cutanée, il accroît la chaleur animale, il aiguise les fonctions cérébrales , etc. En exaltant les forces vitales il rend plus vif le sentiment de l'existence : de là le plaisir que nous trouvons à nous servir de cette boisson. Le pharmacologue doit faire attention que le vin porte ce pouvoir si remarquable dans tous les médicaments dont on le rend l'excipient , et qu'il l'y unit aux vertus que fournissent les substances médicinales avec lesquelles on le met en contact ; de sorte que pour apprécier l'efficacité d'un composé vineux , il faut toujours placer la force de l'excipient à côté de celle des matières naturelles qu'on a fait servir à sa confection.

Mais l'activité inhérente et essentielle aux

substances médicinales ayant un caractère très-variable , dans la composition des médicaments vineux il arrive toujours , ou que les ingrédients qu'on emploie ont une force active analogue à celle du vin , ou bien que cette force est différente , et même d'une nature opposée. Dans le premier cas , il est évident que les facultés du vin recevront un surcroît d'énergie , et ne cesseront point d'être les mêmes ; cet excipient sera seulement devenu plus actif. C'est ce qui a lieu quand des sujets stimulans , comme la cannelle , le macis , la vanille , la sauge , la menthe , le romarin , etc. , viennent déposer en lui leurs principes. Mais si au contraire on y plonge des substances qui aient des propriétés différentes ou opposées , comme l'opium , le séné , la rhubarbe , le quinquina , le chardon-bénit , les toniques , etc. , on engendre alors un agent pharmaceutique dont la puissance médicinale a un caractère complexe. Souvent le développement de son activité s'opère en deux temps successifs. Ainsi le vin de quinquina exerce deux actions : l'excipient fait d'abord valoir sa puissance excitante , ensuite succède l'action tonique.

XVI^e FORME. — *Des vins médicinaux.*

Des substances médicinales mises en macération dans le vin, donnent naissance aux médicaments de cette forme. Remarquons qu'un excipient offre toujours deux choses à considérer; 1^o le caractère et l'étendue de ses qualités dissolvantes; 2^o les facultés médicinales qui lui sont propres. Or, sous ce double rapport, la dissemblance est telle entre l'excipient de cette classe et celui de la classe précédente, qu'en employant les mêmes matières naturelles, on crée cependant des médicaments très-différents, soit qu'on s'attache à leur composition intime ou à leurs vertus. En effet, le vin s'empare avec facilité des principes extracto-résineux et gommo-résineux, dont l'eau ne dissout que de faibles portions. Enfin, ce fluide importe dans les médicaments qu'il compose, une puissance que l'autre n'a point.

L'efficacité propre du vin se retrouvant dans tous les composés pharmaceutiques dont il est l'excipient, on concevra facilement que la nature et la qualité de ce liquide influeront beaucoup sur la valeur et les propriétés médicinales de ces médicaments. On ne peut donc point substituer les unes aux autres, toutes les espè-

ces de vin : le médecin doit au contraire désigner avec soin quelle est celle dont il a intention de se servir.

Les vins médicinaux sont des agens thérapeutiques très-efficaces dont on fait peu d'usage dans la pratique de la médecine. Peut-être ceci provient-il de ce que ceux qu'on trouve dans les pharmacies sont souvent de mauvaise qualité. En effet, ces médicaments doivent être fréquemment renouvelés, parce qu'ils sont très-susceptibles de se détériorer. Les principes qui composent les vins médicinaux se maintiennent difficilement dans un parfait équilibre : ils réagissent sans cesse les uns sur les autres, et sont toujours disposés à créer de nouvelles combinaisons chimiques. Cette grande propension à se dénaturer rend la préparation de ces médicaments très-délicate et leur conservation assez pénible. Aussi M. Parmentier devra toujourss'applaudir d'avoir fait adopter pour les hôpitaux des vins magistraux, qu'on fait sur-le-champ en mettant une teinture médicinale dans le vin.

Plusieurs composés officinaux qui portent le nom de teintures, d'élixirs, comme la teinture sacrée, ph. de Londres ; la teinture stomachique, de la ph. d'Edimbourg ; la teinture céphalique ; l'élixir viscéral d'Hoffmann, etc., doi-

vent être rapportés parmi les vins médicinaux. Nous réservons le nom de *teinture* pour les médicaments qui ont l'alcool pour excipient, et qui sont faits par macération.

Vin tonique.

¶ Quinquina concassé, 3 j. 3 décagr.

Ecorces d'oranges, 3 ij. 8 gram.

Vin de Bourgogne, 1 lbj. 5 hectogr.

Enveloppez les ingrédients médicinaux dans un nouet; mettez ce dernier dans un matras, versez par-dessus le vin, bouchez bien le vaisseau, et laissez ainsi ces substances en macération pendant quelques jours, ayant soin d'agiter la liqueur de temps à autre; ensuite tirez au clair le vin. Par ce moyen on n'est pas obligé de passer par un filtre ce médicament; procédé qui énerve toujours un peu son efficacité.

Vin excitant.

¶ Racine de rafort sauvage, 3 b. 16 gram.

Semences de moutarde, 3 j. 4 gram.

Vin de Chablis, 1 lbj. 5 hectogr.

Faites selon l'art un vin médicinal.

XVII^e FORME. — *Des vins médicinaux distillés.*

Si l'on soumettait un vin médicinal à la distillation, il est clair qu'on obtiendrait un alcohol faible dans lequel se trouveraient tous les principes volatils que les ingrédients médicinaux avaient fournis au premier composé. Mais ces produits pharmaceutiques se rapprocheraient des alcohols distillés qu'on connaît sous le nom

impropre d'eaux distillées spiritueuses. Aussi les vins médicinaux distillés ne sont-ils pas connus en pharmacie.

XVIII^e FORME. — *Des sirops vineux.*

En ajoutant assez de sucre à un vin médicinal, pour lui faire acquérir une consistance sirupeuse, on crée les médicaments dont nous parlons. On ne fait pas un grand usage des sirops vineux. Le médecin ne trouve en effet dans ces préparations que les propriétés du vin médicinal qui a servi à les composer; or, s'il leur accordait une préférence, ce ne serait qu'à raison de leur conservation plus facile et de leur administration moins pénible.

XIX^e FORME.— *Des extraits vineux.*

L'évaporation d'un vin médicinal rapproche et rassemble les matières qu'il contenait; et le pharmacien, en continuant cette opération, peut leur faire prendre une consistance de miel épais. Les extraits vineux sont aujourd'hui peu usités. Il est assez remarquable que ces extraits, comparés aux extraits aqueux, ont des propriétés analogues, quand ils proviennent des mêmes substances médicinales. On ne retrouve plus entre ces composés la grande dissemblance de

vertu qui se rend si frappante, quand on met en parallèle une infusion aqueuse et un vin médicinal formés avec les mêmes ingrédients. La cause de ce phénomène tient à ce que le vin n'existe plus dans les extraits vineux. Ses principes actifs se sont dissipés, et il n'y reste plus que ses parties extractives et salines. Car les propriétés qui distinguent les vins médicinaux des infusions aqueuses, ne dérivent point des matériaux immédiats particuliers que le vin aurait dissous et qui ne seraient pas dans l'eau, mais plutôt de la présence du vin qui fait valoir et sa force propre et la puissance agissante des matières dont il s'est emparé.

Le pharmacien se sert encore d'autres excipients qui sont le produit d'une fermentation, comme la bière et le cidre. Mais ces liqueurs se rapprochent de l'eau, quand on les considère comme excipients. En effet elles dissolvent les mêmes principes végétaux, et leur vertu particulière est peu importante. Cependant le goût de ces boissons masque quelquefois avantageusement celui de certaines substances désagréables. Ainsi avec la rhubarbe et la bière, on fait une infusion que les enfans prennent sans peine, et qui est utile dans les faiblesses d'estomac, les mauvaises digestions, les diarrhées, etc.

QUATRIÈME CLASSE.

Médicaments alcoholiques, c'est-à-dire qui ont l'alcohol pour excipient.

Retiré du vin par la distillation, l'alcohol semble non-seulement avoir concentré en lui toutes les facultés de cette liqueur, mais même les avoir beaucoup augmentées. En effet la puissance excitante que nous avons reconnue dans le vin, est devenue prodigieuse dans l'alcohol. Administré seul, l'excipient de cette classe produit dans l'économie animale une sorte de fièvre angioténique. Aussitôt qu'il a pénétré nos organes, la circulation s'accélère, la chaleur animale se développe davantage, les fonctions cérébrales s'exaltent, la figure est animée, le sang paraît en effervescence, *exæstuat*, etc ; en un mot chacun des systèmes organiques qui constituent le corps, semble aiguillonné. Un être aussi puissant doit sans doute engendrer toujours des médicaments énergiques. En effet, quelle intensité sa vertu médicinale ne doit-elle pas acquérir, quand elle est encore accrue par celle d'ingrédients actifs avec lesquels on le combine !

La puissance de l'alcohol s'unit dans ces médicaments, avec les propriétés des substances médicinales; alors si celles-ci sont douées d'une

vertu stimulante, l'alcool semble seulement devenir plus actif, et ses facultés ne subissent point de changement marqué. L'excipient et les principes médicinaux dont il est chargé agissent simultanément. Mais si les substances qu'on ajoute à l'alcool possèdent une qualité tonique, comme le quinquina, le houblon, la gentiane, etc.; une force narcotique, comme l'opium, ou purgative comme le jalap, la scammonée, etc., alors le médicament qui proviendra de leur réunion, aura une puissance médicinale complexe. On distinguera dans l'exercice de ses propriétés sur le corps vivant, deux actions successives. D'abord se développera avec rapidité la force active de l'alcool; ensuite paraîtra l'activité plus tardive des matières purgatives, narcotiques ou toniques.

Une chose distingue surtout l'alcool comme excipient; c'est qu'il semble accroître beaucoup l'activité des substances médicinales dont il s'est emparé. Il ne change pas leurs propriétés, mais il les rend plus vives et plus pénétrantes; il facilite leur développement au point de faire croire qu'il ajoute à leur étendue. Par exemple il est d'observation, et Stahl regarde ce fait comme un phénomène singulier de médecine, que le mastic, le sang-dragon, la résine de gaiac,

la myrrhe, etc., qui, donnés seuls, même à haute dose, ne produisent pas des effets bien sensibles, reçoivent de leur combinaison avec l'alcool une efficacité évidente, une énergie remarquable. La puissance virtuelle de ces matières se déploie imparfaitement, quand elles agissent seules ; mais leur solution dans l'alcool la débarrasse de toutes entraves, ce qui la fait paraître bien plus grande et plus forte. Ce liquide exagère, en quelque sorte, les facultés des ingrédients médicinaux avec lesquels il contracte union.

XX^e FORME. — *Des teintures.*

La teinture, *tinctura*, ne diffère du vin médicinal qu'en ce qu'elle a l'alcool pour excipient. On donne aussi les noms de baumes, d'élixirs, de quintessences, aux médicaments de ce genre. Observons que sous le titre d'alcool, on comprend l'eau-de-vie et l'esprit de vin ; liquides de même nature, mais ayant une force inégale. Le premier contient plus d'eau que le second, considération importante dans la confection des teintures.

Les substances végétales, qu'on met en macération dans l'alcool, subissent bientôt une altération remarquable. Cet excipient attaque avec énergie, et s'approprie leurs principes ré-

sineux, balsamiques, leur extractif oxygéné, que l'eau et le vin laissaient intacts; il pénètre avec rapidité d'autres matériaux, comme l'huile volatile, le camphre, et en dissout de grandes quantités, tandis qu'une petite portion suffisait pour saturer la faculté dissolvante de l'eau.

Cependant les teintures ne contiennent pas seulement les matériaux immédiats que l'alcool pur peut dissoudre, comme la résine, le baume, l'huile volatile; on y trouve aussi des principes qu'on sait être insolubles dans ce liquide. Pour concevoir de suite ce phénomène, il suffit d'observer que l'alcool dont on se sert pour faire les teintures, est toujours plus ou moins aqueux. Or, pendant l'opération qui donne naissance à ces médicaments, la portion d'eau agit à son particulier sur les ingrédients médicinaux; elle s'attache aux matières végétales que l'alcool néglige; elle s'en empare, elle les entraîne dans le composé, les mêle parmi les autres principes, et elle contribue ainsi à rendre plus compliquée la nature chimique des teintures.

Dans la composition intime des substances médicinales, les matériaux qui sont également solubles dans l'alcool et dans l'eau, surpassent ordinairement en nombre et en quantité ceux

qui ne se dissolvent que dans l'un ou l'autre de ces excipients. Aussi la constitution chimique d'une teinture et d'une infusion aqueuse, formées avec les mêmes matières végétales, n'offre quelquefois que peu de différence (*); le pharmacogiste n'attribuera donc pas à l'existence de quelques principes particuliers dans la teinture, lesquels ne se trouveraient point dans l'infusion, la prééminence que la première a, pour sa force médicinale, sur la seconde. C'est dans la nature différente de leur excipient qu'il faut en chercher la cause. L'alcool a une puissance active que l'eau n'a point, et de plus il développe singulièrement les facultés agissantes des matières avec lesquelles il se combine.

Les phénomènes qui se présentent au moment de l'union de certaines teintures avec l'eau, suggèrent quelques réflexions relativement à leur action sur nos organes. Par exemple les teintures résineuses, balsamiques, comme celles de baume de Tolu, de benjoin, de mastic, de scammonée, de jalap, etc., rendent l'eau blanche

(*) On conçoit que je n'entends pas ici parler des teintures qui sont faites avec une résine, un baume, ou toute autre substance qui ne serait pas en rapport avec les facultés dissolutives de l'eau.

et laiteuse. La résine ou le baume se sépare de l'alcool et se dépose. Cet effet chimique doit avoir également lieu dans la cavité gastrique, lorsque la teinture se combine avec les fluides qui y sont contenus. Il commence même déjà dans la bouche ; car si l'on prend un peu de ces teintures, l'alcool s'unit avec la salive, et les dents se garnissent de baume ou de résine.

Mais le plus grand nombre des teintures sont formées avec des matières végétales, dans la constitution desquelles la résine ou le baume n'entre que pour une très-petite partie ; telles sont les teintures de rhubarbe, de quinquina, de mélampodium, de valériane, de safran, l'élixir de Stougon, la teinture aromatique de Londres, la quintessence d'absinthe, l'élixir stomachique, etc. Celles-ci contiennent tous les matériaux que l'action séparée de l'eau et de l'alcool a pu dissoudre. Mêlées avec le premier liquide, elles ne le blanchissent pas, et il ne s'opère pas de séparation sensible. La liqueur devient diversement colorée, mais toutes les matières qui étaient en dissolution dans la teinture, se maintiennent toujours dans un grand état de division. En effet cette liqueur passe à travers un filtre sans rien perdre de sa couleur, ni de ses principes. Assurément ces dernières teintures

ont pour le développement de leur puissance active, des facilités que les premières n'ont pas, puisque celles-ci subissent une sorte de décomposition, aussitôt qu'elles touchent nos organes, pour produire leur effet.

Teinture tonique.

- ¶ Racine de gentiane, 3vj. 24 gram.
Cannelle ;
Ecorces d'oranges, aa 3ij. 8 gram.
Alcohol faible, 3 viij. 24 décagram.

Concassez les substances végétales, mettez-les dans un matras, versez dessus l'alcool : laissez macérer pendant trois ou quatre jours, puis filtrez la teinture.

Teinture de quinquina d'Huxam.

- ¶ Quinquina concassé, 3ij. 6 décagr.
Ecorces de citron, 3jβ. 1/2 hectogram.
Serpentaire de Virginie, 3iij. 12 gram.
Safran, 3iv. 48 décigr.
Cochenille, 3ij. 24 décigr.
Alcohol faible, 3xx. 5 hectogr. 12 décagr.

Faites une teinture.

XXI^e FORME. — *Des alcohols distillés.*

Nous appelons alcohol distillé, une liqueur diaphane sans couleur, obtenue par la distillation de l'alcool sur des substances médicinales aromatiques. Ce genre de médicaments a la même origine que les eaux distillées. On les crée par le même procédé; leurs propriétés médicinales

tiennent également à des principes volatils; enfin la différence qui les caractérise, dérive de la nature de leur excipient. Ici on distille les teintures, plus haut c'était les décoctions aqueuses.

Les substances végétales inodores sont inutiles dans la composition des alcohols distillés, parce qu'ils ne contiennent point de principes volatils médicinaux. Ce serait donc par habitude, et pour se conformer à l'usage, qu'on emploierait encore les feuilles de bugle, de sanicle, de plantain, de mille-pertuis, de centaurée, les fleurs de pivoine, de roses rouges, de prime-vère, de bourrache, etc., que certaines recettes demandent.

Les alcohols distillés deviennent blancs et laiteux, quand on les mêle avec l'eau, parce que l'alcool s'unit à ce dernier, et abandonne l'huile volatile qu'il contenait. L'eau ne pouvant en dissoudre qu'une petite partie, le reste se dissémine dans la liqueur et produit ce phénomène. C'est pour cela que le mélange devient d'autant plus blanc que le médicament alcoolique en recèle davantage. Ce principe volatil prédominant dans tous les agens de ce genre, il en résulte que leurs propriétés doivent avoir beaucoup d'analogie. Aussi remarque-t-on une grande conformité de vertu entre tous les alcohols distillés; et quelque variété que le pharmacien établisse

entre les eaux spiritueuses, de mélisse composée, de menthe comp., de pivoine comp., de canelle, de la reine d'Hongrie, de Cologne, alexitère, vulnéraire, admirable, impériale, thériacale, etc., le médecin les administre toujours dans les mêmes circonstances; elles lui servent à remplir les mêmes indications.

XXII^e FORME. — *Des sirops alcooliques, ou des ratafiats.*

En faisant fondre du sucre dans une feinture ou un alcool distillé, on engendrerait des sirops alcooliques. Mais on n'a point coutume d'employer ces médicaments. D'ailleurs cette forme n'est principalement utile que pour conserver les agents pharmaceutiques qui sont susceptibles de s'altérer promptement: or, si cette préparation est utile pour les infusions, les suc dépurés, les émulsions, elle est superflue pour les composés alcooliques, qui n'ont besoin que d'être tenus dans un flacon bien bouché pour se maintenir long-temps en bon état.

Il est cependant une série de compositions qui se rapproche beaucoup des sirops alcooliques : je veux parler des ratafiats. La plupart de ces liqueurs, comme les ratafiats d'angélique, d'anis, de genièvre, d'œilletts, l'élixir de Garus,

le brou de noix, le bolonia, l'eau divine, etc., sont vraiment des sirops alcooliques. Elles se font avec des teintures ou des alcohols distillés, dans lesquels on ajoute autant de sucre qu'il en faut pour flatter agréablement le palais; et c'est lorsque le goût et l'odorat sont également satisfaits, que la liqueur est parfaite. Cependant quelques ratafiats sont dépourvus de cet agrément; mais c'est une bizarrerie qui n'infirme pas la loi générale. Au reste, dans l'ordre pharmaceutique, les ratafiats sont toujours aux teintures et aux alcohols distillés, ce que les sirops sont aux décoctions, aux infusions aqueuses, aux eaux distillées, aux sucs dépurés, etc.

Il ne doit pas paraître étonnant de voir les ratafiats confondus avec les médicaments, puisqu'ils ont une constitution intime semblable, et qu'ils diffèrent seulement par le but qu'on se propose en les formant. Il est vrai que les premiers sont agréables à prendre, et que les agents pharmaceutiques ne le sont point pour l'ordinaire; mais l'agrément n'est pas une condition nécessairement étrangère à tout médicament: les médecins ne devraient même pas oublier que souvent cette qualité s'accorde très-bien avec l'exercice de leurs propriétés médicinales.

XXIII^e FORME. — *Des extraits alcooliques.*

Si vous faites évaporer une teinture, c'est-à-dire, l'alcool dans lequel ont séjourné des substances médicinales, vous retrouverez dans le résidu de votre opération les principes fixes, et non volatils, que cet excipient leur avait enlevés. Mais on emploie peu ces produits pharmaceutiques, et ils sont en effet peu recommandables. Quand on compare les propriétés médicinales de ces extraits avec celles des teintures d'où ils procèdent, on est étonné de la disproportion qui se trouve entre elles. En perdant leur excipient, ces matériaux ont perdu la cause de leur activité. Ils sont alors abandonnés à eux-mêmes, et n'ont plus que la faible puissance qui leur est propre.

Les extraits alcooliques ne peuvent point être appelés résineux, parce qu'ils ne contiennent souvent que peu de résine; tandis que les parties extractives, acides, colorantes, etc., y sont très-abondantes. Par suite la résine de jalap n'est point un extrait alcoolique; mais c'est le principe résineux de cette racine, privé et débarrassé de toutes les matières que l'alcool avait extraites en même temps que la résine, et qui se trouvaient dans la teinture.

CINQUIÈME CLASSE.

Médicaments éthérés, ou dont l'éther est l'excipient.

L'excipient des médicaments de cette classe a un pouvoir encore plus étendu et plus renommé que celui du vin et de l'alcool. Comme eux, l'éther ajoute sa force propre à celle des substances médicinales auxquelles il s'unit; mais l'énergie de ce fluide est si violente, son activité si vigoureuse, que l'influence des matières qu'il tient en dissolution est ordinairement inappréhensible. Leurs facultés semblent disparaître devant la grande puissance de l'excipient qui les contient.

XXIV^e FORME. — *Des infusions éthérées.*

Nous parlerons ici des médicaments faits en mettant macérer des matières médicinales dans l'éther sulfurique. Ce liquide s'empare de la résine, de l'huile volatile, du camphre; mais il ne touche pas à beaucoup de principes végétaux que nous avons reconnus dans la teinture, de sorte que la constitution chimique des infusions éthérées sera différente de celle de tous les médicaments précédens. L'éther, chargé d'huile volatile ou de résine, ne blanchit pas l'eau; il

surnage la liqueur : ce phénomène provient de ce que l'éther n'est point miscible à l'eau , et qu'il n'abandonne point les matériaux qu'il tient en dissolution , pour s'unir à ce fluide.

Si , de la nature des infusions éthérées , nous passons à leurs facultés médicinales , nous concevrons bientôt que les ingrédients qui se dissolvent dans l'éther ne sont point capables de changer ou de modifier sa propriété active , comme ils changent ou modifient ses qualités physiques ou chimiques. En effet , réfléchissons que ces agens ont une violente énergie et que la dose qu'on en donne ne dépasse pas 20 à 30 gouttes : or , les matières médicinales qui sont contenues dans cette petite quantité , peuvent-elles signaler leur puissance ? et dans les effets qu'elle produit , est-il possible d'évaluer leur part ? La force de l'excipient s'élève tant au-dessus de la vertu des principes médicinaux dont il se charge , que cette dernière paraît nulle. Ainsi , quoiqu'avec l'éther on crée des médicaments qui ont une composition chimique et des attributs physiques qui les spécifient , il n'en est pas moins vrai que ces différences s'évanouissent dans leur action sur l'organisme vivant , et que le médecin aperçoit seulement l'activité propre de l'excipient.

Ether de castoréum.

24 Castoréum concassé, 3j. 4 gram.

Ether sulfarique, 3j. 32 gram.

Faites macérer dans un flacon bien bouché.

Ether aromatique. (Elixir de vitriol doux. Ph. de Londres.)

24 Cannelle concassé, 3vj. 24 gram.

Semences de cardamome, 3j. 32 gram.

Racine d'angélique, 3ij. 12 gram.

Poivre long, 3ij. 8 gram.

Ether sulfurique alcoholisé, libj. 1 kilogram. 24 décagram.

Ether phosphoré.

24 Phosphore, gr. viii. 4 décigr.

Ether sulfurique rectif., 3j. 32 gram.

Ce dernier médicament doit sans doute participer des facultés du phosphore; et ce que nous avons dit au sujet des substances médi- nales en général, ne peut être applicable à une matière aussi active. Lorsqu'on unit ensemble deux corps d'une efficacité comparable, leur puissance se contre - balance, et ils contribuent simultanément aux vertus du médicament qu'ils composent : mais si l'on joint à un excipient dont les facultés sont prodigieuses, des ingrédients peu actifs, comme le castoréum, l'oxyde rouge de fer, diverses parties végétales, etc., alors le composé n'aura que les

facultés de son excipient; on ne pourra en observer ni en évaluer d'autres. L'éther ferrugineux de M. Trommsdorff est encore dans ce cas.

SIXIÈME CLASSE.

Des médicaments qui ont l'ammoniaque liquide pour excipient

L'ammoniaque liquide peut aussi être employé comme excipient dans la confection des médicaments. Ce liquide n'a aucune action sur la résine, tandis qu'il attaque avec force la gomme-résine et la plupart des autres matériaux immédiats des végétaux. Il est donc clair que cet excipient donnera naissance à une série d'agents qui auront une nature chimique particulière. Mais si nous passons à leurs propriétés médicinales, nous répéterons encore ce que nous venons de dire. Pourqu'une substance naturelle soit en état de modifier ou de changer les propriétés de l'excipient qui s'en empare, il faut que son activité puisse se soutenir à côté de celle de ce dernier et se mesurer en quelque sorte avec elle. Or, quelle est la substance qui pourrait faire assaut d'énergie avec l'ammoniaque? Cet agent, même affaibli, recèle encore une puissance prodigieuse, de laquelle celle des ingrédients médicinaux est ordinairement loin d'approcher. Ajoutez

que la dose des médicaments ammoniacaux est toujours très-petite, et vous vous convaincrez que, pour leur emploi médical, ces agents, quelque variés qu'on les fasse, ne possèdent toujours que les vertus de leur excipient. On trouve dans la Pharmacopée de Londres la recette suivante.

Teinture volatile de quinquina.

24 Quinquina en poudre, 3 iv. 12 décagram.
Ammoniaque liquide, libij. 1 kilogram.

On sait qu'il faut une quantité assez forte des principes constitutifs du quinquina, pour développer une activité sensible. Or, la dose qu'on peut administrer de ce médicament, permet-elle de l'estimer ? Ces principes n'y sont-ils pas inappréciabes ? Dans cette formule le quinquina devient inutile : il est comme éclipsé par l'excipient qu'il prend.

On réunit quelquefois l'alcool et l'ammoniaque, et on en fait un excipient composé qu'on met en usage dans les préparations suivantes.

Alcohol ammoniacal de Gaiac.

24 Gomme-résine de Gaiac, 3 iv. 12 décagram.
Ammoniaque liquide, 3 iiij. 9 décagram.
Alcohol concentré, 3 xxiv. 7½ hectogr.
Baume du Pérou, 3 ij. 8 gram.
Huile volatile de sassafras, 3 B. 2 gram.

Alcohol ammoniacal aromatique.

<i>24</i>	Alcohol ,	3 v.	15 décagr.
	Ammoniaque liquide ,	3 ij β.	7½ décagr.
	Huile volatile de romarin ,	3 j β.	6 gram.
	— d'écorces de citron ,	3 j.	4 gram.

Dans ce dernier médicament , chacun des principes génératifs a également part à ses vertus , parce que leur activité médicinale a une intensité comparable.

L'huile volatile a aussi été employée comme excipient. Alors un des matériaux immédiats des plantes en extrait d'autres , et d'un état simple passe à un état composé. Mais cet excipient est encore comme l'éther et l'ammoniaque. Sa puissance active est telle , que les additions qu'on fait à sa composition ne s'aperçoivent pas dans son emploi. Ainsi le baume de Vinciguère tire ses facultés des huiles volatiles qui en sont l'excipient , et les ingrédients médicinaux qu'on y met macérer deviennent inutiles. Que peuvent-ils faire en effet , dans les huit ou dix gouttes que l'on donne à la fois de ce composé ? car c'est à la dose d'un médicament qu'il faut faire attention , lorsqu'on veut déterminer son action , ou juger de ses propriétés ; et non point aux qualités particulières qu'il peut avoir dans le vase où le pharmacien le conserve.

SEPTIÈME CLASSE.

Médicaments acéteux, ou qui ont le vinaigre pour excipient.

Quelle différence entre ce liquide et ceux que nous quittons , quand on les considère comme excipients des agens de la pharmacologie! Le vinaigre présente seulement une faible activité réfrigérante , que celle des sujets médicinaux dont on a fait une immersion prolongée dans ses parties surpassé toujours. Ici ce ne sera plus l'excipient qui réglera la nature et l'importance des vertus des médicaments de la classe , mais bien les principes médicinaux qui entreront dans leur composition , parce que la puissance qui leur est essentielle et inhérente dominera toujours celle du vinaigre. Si les excipients étaient distribués dans l'ordre de la vigueur de leur propriété , celui-ci se placerait après l'eau , et commencerait la série des excipients actifs.

XXVI^e FORME. — *Des vinaigres médicinaux.*

Les vinaigres médicinaux sont des êtres pharmaceutiques formés par l'acide acéteux qu'on a chargé des principes des substances médicinales. Cet excipient dépouille les ingrédients végétaux de beaucoup de leurs matériaux immé-

diats, comme le muqueux, l'extractif, l'huile volatile, les sucs gommo-résineux et résino-extractifs, etc. Mais on se sert peu des vinaigres médicinaux. Doit-on en effet rechercher un excipient qui par lui-même jouit de facultés très-faibles, qui n'enlève aux substances médicinales que des choses susceptibles d'être extraites par d'autres liquides, qui enfin, loin de faciliter l'administration des agens qu'il compose, ajoute encore à leurs qualités désagréables? Il est tout naturel de choisir d'autres liqueurs qui, présentant les mêmes avantages, ne soient point sujettes aux mêmes inconvénients.

XXVII^e FORME. — *Des vinaigres distillés.*

En distillant un vinaigre médicinal, on obtient un produit dans lequel résident les principes volatils que contenait ce médicament. Mais les vinaigres distillés ne sont employés que pour la toilette.

XXVIII^e FORME. — *Des sirops acéteux.*

Avec une suffisante quantité de sucre ou de miel, on peut convertir en sirops les vinaigres médicinaux. C'est ce qu'on fait pour le vinaigre scillistique, le vinaigre framboisé. Le sirop acéteux, connu sous le nom d'oxymel scillistique, est très-usité en médecine.

XXIX^e FORME. — *Des extraits acéteux:*

En faisant évaporer un vinaigre médicinal, on obtient un extrait acide qui se compose des matériaux fixes que l'acide acéteux avait soustraits aux substances médicinales, et des parties salines et extractives de ce liquide. Observons que les extraits, n'ayant plus d'excipient, reviennent tous à peu près au même point, quand ils sont formés avec les mêmes parties végétales; il est de fait que ces extraits ont en général des facultés analogues, quel qu'ait été le moyen employé pour les obtenir.

Considérations générales sur les excipiens.

Les excipiens, du verbe latin *excipere*, *prendre*, *se saisir*, *extraire*, sont des corps fluides qui jouissent de la faculté d'enlever aux substances naturelles qu'on soumet à leur action, un certain nombre de leurs principes constitutans, de se combiner avec eux, et de s'approprier en même temps leur puissance médicinale. L'influence que les excipiens exercent sur la composition intime des médicaments, et principalement sur leurs propriétés, est un point très-important de la doctrine pharmacologique, qu'on a toujours négligé. Pourquoi traite-t-on

à l'article de chaque sujet médicinal , de la poudre , de la décoction , de l'eau distillée , du vin médicinal , de la teinture , en un mot de tous les médicamens qu'on peut en former , comme si tous ces agens , parce qu'ils ont la même base , étaient d'une nature identique et possédaient les mêmes vertus ? Ne peut-on pas trouver encore là l'empire du préjugé sur des forces curatives , absolues et spéciales , attachées aux corps naturels ? En effet , ces vertus occultes devraient toujours se retrouver , sous quelque forme que le pharmacien enveloppât la matière médicinale .

Mais observez que les excipiens n'absorbent pas en entier les substances qu'on plonge en eux ; ils choisissent seulement ceux de leurs principes pour lesquels leur force dissolutive a de l'affinité ; ils les attaquent , les séparent des autres , les dissolvent jusqu'à ce qu'ils en soient saturés , et ils en dépouillent ainsi les corps naturels qui les recélaient . Par la possession de ces matériaux , l'excipient de simple est devenu composé ; il a acquis des qualités physiques et chimiques qu'il n'avait pas , enfin il forme un être particulier , qui résulte de la combinaison de l'excipient avec les matières dont il s'est emparé .

Tous les excipiens ayant une essence diffé-

rente , et se distinguant par des facultés dissol-
vantes et combinatoires , dissemblables et même
opposées entre elles , il s'ensuit que chacun peut
donner naissance à une classe particulière de
composés pharmaceutiques. Aussi voyons-nous
l'eau , le vin , l'alcohol , l'éther , l'ammoniaque ,
le vinaigre , etc. , engendrer , avec les mêmes
ingrédients médicinaux , des agents pharmaceu-
tiques qui ne se ressemblent point.

Mais ce n'est pas seulement dans les attributs physiques et dans la composition chimique des médicaments , que ces divers excipients mettent une grande variété : ils influent d'une manière plus remarquable encore sur leurs propriétés. Un excipient inactif comme l'eau , reste passif dans l'exercice des vertus du médicament qu'il a formé : les substances médicinales qui y sont dissoutes , développent leur puissance comme si elles agissaient seules. Mais il en est autrement pour les excipients actifs , comme le vin , l'alcohol , etc. Tous les composés dans lesquels entrent ces derniers , ont une force complexe qui émane de l'excipient et des ingrédients ; et il est vrai de dire qu'il existe moins de disparité entre deux substances médicinales d'une nature analogue , qu'entre des médicaments faits avec les mêmes matières végétales et des excipients différens. Il

y a moins d'éloignement entre la racine de gentiane et les feuilles de ménianthe, ou bien entre la sauge et la mélisse, qu'entre la teinture de l'une de ces substances, et son infusion aqueuse. Un excipient actif est un agent puissant qui s'ajoute à la matière dont il s'empare. Le mélange de deux poudres médicinales peut donner une image de ce qui arrive alors. Ainsi, dans le vin de quinquina, l'excipient est pour la substance médicinale, ce que dans la poudre de deux parties de canelle et une de quinquina, la première matière est à la dernière. On voit toujours, dans ces composés, l'addition d'une chose active altérer, modifier, changer ou augmenter les propriétés médicinales des objets qui la reçoivent.

Les excipients peuvent se ranger sous trois sections. Dans la première se placera celui qui, dénué de toute activité médicinale, fait seulement valoir celle des matières qu'il contient. La deuxième réclamera ceux qui, ajoutant leur force propre à celle des ingrédients qu'on met séjourner en eux, créent des médicaments dont les propriétés découlent toujours de plusieurs sources, comme le vin, l'alcool; enfin la troisième comprendra les excipients qui semblent paralyser l'activité des matières qu'on y ajoute, tant leur efficacité a de force et d'étendue,

comme l'éther, l'ammoniaque liquide, les huiles volatiles.

HUITIÈME CLASSE.

Médicamens liquides qui se forment de la réunion des divers genres de médicamens que nous venons de voir.

Les médicamens de cette classe n'ont que des caractères négatifs, c'est-à-dire, qu'ils ne se distinguent de ceux que renferment les classes précédentes, que par l'absence des attributs qui sont essentiels à ces derniers. Crésés par l'association de toutes les formes de médicamens que nous avons considérées jusqu'ici, ils semblent concentrer en eux toutes leurs qualités soit physiques, soit chimiques; ils présentent ainsi une singulière diversité. Tantôt c'est une poudre, un électuaire, un extrait, etc., qu'on délaye dans une eau distillée, et dans laquelle on met un sirop: tantôt c'est une teinture, un alcohol distillé qu'on associe à une infusion, à un sirop; d'autre fois c'est une émulsion à laquelle on ajoute une poudre, un sirop, une eau distillée, un extrait, etc.; ou bien on mêle ensemble plusieurs teintures, on y joint de l'éther, de l'huile volatile. Enfin, tous les genres de médicamens que nous venons de parcourir, sont les

principes génératifs de ceux que nous verrons dans cette classe. Remarquons aussi que les agens de cette huitième division n'ont point d'existence positive dans les pharmacies, et qu'ils reçoivent l'être, au moment même où le médecin les demande, de la réunion de ceux que l'on y conserve.

Si l'on administre isolément les diverses formes de médicaments que nous avons énumérées dans les classes précédentes, il est aussi très-ordinaire d'en mélanger plusieurs ensemble : alors naissent les composés qui suivent.

XXX^e. FORME. — *Des potions.*

La potion, du verbe *potare, boire*, est un médicament liquide que constituent, par leur réunion, quelques-uns des composés précédens. Nous restreindrons beaucoup la signification du mot *potion*, qui, dans son acceptation générale, désigne tout médicament liquide destiné à être pris par la bouche, et s'appliquerait aussi bien aux infusions, aux décoctions, aux eaux distillées, aux émulsions, aux eaux minérales, aux bouillons médicinaux, etc., qu'aux agens que nous entendons spécifier par cette dénomination.

Les teintures, les alcohols distillés, l'éther, l'ammoniaque, les huiles volatiles, ne peuvent

s'administrer dans leur état de pureté (les trois derniers corps surtout), parce qu'ils blesseraient les parties vivantes avec lesquelles ils seraient dans un contact immédiat. En les associant à des eaux distillées, à des infusions, à des sirops; enfin, en les mettant en potion, le médecin étend ou divise leur force active, énerve sa violence, tempère son énergie.

Les potions sont des médicamens magistraux ou extemporanés, qui ne peuvent en général se conserver plus de quelques jours en bon état. Ils ne restent pas long-temps paisibles et immuables. Les molécules des divers composés qu'on y rassemble se rapprochent, s'excitent et se provoquent mutuellement; bientôt il s'établit un travail intestin, dont le résultat est l'altération ou la décomposition du médicament.

On fait des potions de toutes les qualités. On les prend par cuillerées plus ou moins rapprochées, selon l'intensité de leur activité et l'effet qu'on veut produire. Quelquefois on administre aussi, d'une seule fois, une potion de quatre à cinq onces; alors le pharmacien l'appelle *julep*: mais ces deux mots désignent des médicamens de même nature. Cependant on affecte ordinairement le nom de *julep* aux médicamens de

cette forme , quand ils composent une seule prise et qu'ils sont agréables au goût.

Faisons ici observer que les infusions , les décoctions , les sirops , les eaux distillées , les émulsions , etc. , auxquels on mêle des matières actives ou d'autres médicaments , ne sont pas des excipients , mais bien des véhicules. On doit établir une différence entre ces deux expressions. Le véhicule , de *vehiculum* , chariot , voiture , est un médicament qui en reçoit un autre , et qui se charge de le porter dans notre corps , ou sur nos organes. L'excipient , au contraire , est un agent chimique qui attaque les substances médicinales , qui leur ravit quelques-uns de leurs principes constituans avec lesquels il se combine , et qui par ce moyen s'enrichit de leur activité médicinale. Le véhicule est déjà médicament , et prend sans effort d'autres médicaments : l'excipient est un être simple qui devient composé , en dépouillant de leurs matériaux , par une action vraiment chimique , les corps naturels qu'on y plonge.

Il est sans doute facile de former des potions très-énergiques ; mais souvent aussi on donne sous ce titre des moyens insignifiants. Cependant le médecin est heureux de trouver ces derniers pour contenter le malade qui l'appelle et qui

veut un remède. S'il n'existe dans les officines des pharmaciens que des agents héroïques, il se trouverait dans certains cas embarrassé ; tandis qu'une potion innocente vient captiver la confiance du malade et le tranquilliser. Avec elle le médecin commande un changement dans le régime, obtient des sacrifices dans les habitudes vicieuses, et surtout du temps, chose si précieuse dans le traitement des maladies.

Potion cordiale.

24 Eau de fleurs d'oranger ,		
— de menthe ,	aa 3 j. 6.	48 gram.
Alcohol distillé de canelle ,	3 ij.	8 gram.
Ether sulfurique ,	2 ij.	2 gram. 4 décigram.
Sirop d'œillets ,	3 j.	3 décagram.

Pesez dans une bouteille successivement le sirop , les eaux distillées , l'alcool distillé et l'éther ; puis bouchez-la bien et méllez ensemble.

Potion stomachique.

24 Eau de mélisse ,	3 ij.	6 décagr.
— de canelle ,	3 j.	3 décagram.
Extrait de quinquina ,	3 g.	2 gram.
Sirop de fumeterre ,	3 j.	3 décagram.

Mélez ensemble le sirop et les eaux distillées , puis faites-y dissoudre l'extrait dans un mortier de marbre , et la potion sera faite.

Potion expectorante.

24 Infusion d'hyssope ,	3 iij.	9 décagram.
Vin blanc ,	3 j.	3 décagram.
Gomme ammoniaque ,	2 ij.	2 gram. 4 décigram.
Oxymel scillitique ,	3 j.	3 décagram.

XXXI^e. FORME. — *Des mixtures.*

Nous appelons mixture, *mixtura, mélange*, la réunion de plusieurs médicaments très-actifs sans véhicule. Les matières constitutantes des agents de cette forme, sont les teintures, les alcohols distillés, les éthers, les huiles volatiles, l'ammoniaque, etc. Les mixtures représentent des potions qui seraient dépourvues de liquides aqueux propres à délayer, étendre, adoucir la grande activité des agents puissans qu'on y réunit: elles prennent un véhicule seulement au moment de leur administration. En effet, les mixtures, au lieu de se donner par cuillerées comme les potions, s'administrent seulement par gouttes dans une liqueur appropriée.

La mixture a donc beaucoup d'analogie avec la potion; elle est en quelque sorte un abrégé de celle-ci, et une mixture à laquelle on joint une eau distillée, ou une infusion, un sirop, etc., devient de suite une potion.

Mixture appelée Elixir e volatilibus par Fuller.

- | | | | |
|----|-----------------------|-------|---------|
| 24 | Ammoniaque liquide , | 3j 6. | 6 gram. |
| | Alcohol de lavande , | 3ij. | 8 gram. |
| | Teinture de benjoin , | 3 6. | 2 gram. |

Mélez ensemble dans une petite fiole,

Mixture stimulante.

24 Elixir de propriété,
— de Stougon, aa 3j 4 gram.
Huile volatile de géroïle, 6 gouttes.

Mêlez ensemble.

XXXII^e. FORME. — *Des loochs.*

Un looch, en latin *linctus*, du verbe *lingere*, *lècher*, est un médicament de la consistance d'un sirop épais, constitué, comme les précédens, par plusieurs médicamens, qui, en se réunissant, modifient leurs formes et leurs qualités. Le nom que porte ce genre de médicamens, indique l'action d'avaler doucement, parce que les loochs s'administrent principalement contre les maladies de poitrine, et que les anciens les donnaient au bout d'un morceau de réglisse effilé, qu'on faisait sucer au malade. Aujourd'hui ces médicamens se font moins épais, et se prennent par cuillerées.

Les principes immédiats qui prédominent le plus ordinairement dans les loochs, sont l'huile fixe, le sucre et le muqueux. Un simple mélange de sirop et d'huile engendre un looch huileux : mais alors l'huile n'est pas divisée et unie au sucre, comme dans le looch blanc ordinaire, où la gomme sert d'intermède entre ces deux

corps , et maintient la mixtion de l'huile , du sucre et de l'eau. On met quelquefois aussi des matières résineuses dans les loochs , et on se sert du jaune d'œuf pour les dissoudre. Souvent le médecin ajoute à un looch ordinaire la poudre d'ipécacuanha , le kermès minéral , etc. Vous voyez que les loochs , comme les potions , peuvent être très-variés , qu'ils se produisent de même avec les autres formes de médicamens , avec des poudres , des émulsions , des sirops , etc. ; enfin , qu'ils sont aussi des composés magistraux.

Looch blanc pectoral.

24	Emulsion très-chargée et sucrée ,	3 iij.	9 décagram.
	Gomme adragant ,	gr. viij.	4 décigram.
	Huile d'amandes douces ,	3 iij.	12 gram.
	Eau de fleurs d'oranger ,	3 ij.	8 gram.

Faites selon l'art un looch.

Looch de salep.

24	Eau distillée de roses ,		
	— d'hyssope ,	aa 3 ij.	6 décagram.
	Poudre de salep ,	3 j.	12 décigram.
	Gomme adragant ,	gr. iv.	2 décigram.
	Sirop d'érysimum ,	3 j.	3 décagram.

Pour un looch.

On admet encore en pharmacie beaucoup d'autres genres de médicamens , comme les

gargarismes , les collyres , les lavemens , les lotions, les injections, etc. Mais quand on considère les qualités physiques ou la constitution intime des agens pharmaceutiques compris sous ces divers titres , on ne leur trouve pas de caractères particuliers qui puissent servir à les spécifier et à les différencier des autres ; on voit au contraire qu'ils se rapportent toujours à quelqu'une des formes précédentes. Par exemple , un lavement est toujours une infusion , ou une décoction , ou un vin médicinal , ou une eau minérale , ou même une potion : il en sera de même pour les gargarismes, les injections, etc. Tous ces médicamens ne se distinguent de ceux que nous avons vus jusqu'ici, que par une destination qui leur est spéciale. C'est l'intention de celui qui les demande, et les indications qu'il se propose de remplir en les employant , qui leur vaut un nom nouveau ; mais cela ne suffit pas pour les placer dans des séries séparées et distinctes.

Les médicamens doivent être classés en pharmacie d'après leurs attributs physiques et leur composition chimique , et non point d'après leur destination. Un praticien qui fait appliquer la même infusion médicinale successivement sur l'œil , sur l'arrière-bouche , sur un mem-

bre douloureux , sur la surface des gros intestins , la rend alternativement collyre , gargarisme , lotion , lavement. Cependant cette infusion est toujours restée la même ; elle a toujours conservé sa nature intime et ses qualités extérieures : ira-t-il d'après cela la placer dans plusieurs classes ? Celui qui tenterait une distribution méthodique des médicaments d'après leur destination médicale ou thérapeutique , multiplierait gratuitement les divisions , et compliquerait beaucoup la première partie de la pharmacologie.

NEUVIÈME CLASSE.

Médicaments qu'on applique seulement à l'extérieur du corps.

Il est encore quelques formes de médicaments remarquables par des caractères qui les distinguent de tous ceux qui précédent : mais ces agents pharmaceutiques ne se prennent jamais par la bouche. Je me bornerai à indiquer ici les principales divisions qu'on peut en former. On notera , 1^o. les huiles médicinales qui sont le produit du séjour de matières naturelles végétales ou animales dans l'huile fixe ; 2^o. les onguents , qui se composent d'huile fixe , de cire , de graisse ,

de résines, d'oxides métalliques; 3^e. les emplâtres, qui ne diffèrent de ceux-ci que par une consistance plus grande; 4^e. les linimens, qui se forment en réunissant les huiles médicinales, les onguens, avec des teintures, des alcohols distillés, comme l'eau vulnéraire, le baume de Fioraventi, la teinture d'aloès, etc. Les linimens sont aux médicaments externes ce que les potions sont aux médicaments internes; c'est également l'association d'agents pharmaceutiques déjà formés qui les engendre.

Les onguens, les emplâtres, les pommades, les digestifs, etc., ne sont plus employés aujourd'hui aussi fréquemment qu'autrefois. La chirurgie moderne a dépouillé toutes ces grandes compositions des vertus pompeuses qu'on leur avait concédées pendant des siècles. Elle a reconnu que beaucoup de ces moyens externes étaient au moins inutiles dans la pratique, et que la force organique de la partie malade était la cause unique des changemens heureux qu'on voyait survenir pendant leur application. Dès-lors on cessa de faire un usage aussi fréquent de ces topiques, et on évalua avec rigueur leur influence thérapeutique. Aussitôt que la médecine externe a cessé de croire à l'existence de propriétés curatives, absolues et spéciales dans

ses agens, on a vu sa matière médicale se simplifier : alors ont disparu les cicatrisans, les sarcotiques ou incarnatifs, les épulotiques, etc.

Ne considérant plus les médicaments externes que comme des moyens avec lesquels il modifiait les propriétés vitales, et changeait l'action actuelle d'une partie malade, le chirurgien s'est en quelque sorte obligé à étudier avec attention le produit direct et immédiat du développement de leur force active sur cet endroit, pour en voir dériver la cause des améliorations que procurait leur usage. Ainsi, applique-t-il du basilicum sur une tumeur inflammatoire, où par conséquent toutes les propriétés vitales sont exaltées ? il sait qu'il ajoute encore à cet état, qu'il rend la chaleur et le mouvement de cette partie plus intenses, en un mot qu'il exagère sa vitalité morbide, etc. Cet effet primitif lui explique pourquoi ce médicament accélère ou détermine la suppuration. Si au contraire sur cette tumeur il met un répercussif puissant, aussitôt il sent en quelque sorte la fluxion s'éteindre : la sensibilité, la chaleur, l'activité diminuent, et la turgescence locale du système capillaire s'évanouit. Un ulcère est-il pansé avec un liniment composé de substances acres, de teintures, de térebinthine, etc. ? une vive irritation paraît

de suite sur la surface ulcérée , son mode d'action change , elle devient plus rouge , plus chaude , plus sensible , etc. Ces mutations topiques sont facilement reconnues comme les causes directes d'où procèdent tous les avantages thérapeutiques qu'on obtient en se servant de ces divers médicamens.

Si nous transportons ces notions pharmacologiques de la médecine externe à la médecine interne , nous trouverons que ce n'est pas ainsi qu'on raisonne dans la dernière. En effet les médecins observent-ils les phénomènes organiques que les médicamens produisent d'abord dans l'économie animale ? S'arrêtent-ils aux effets primitifs ou immédiats que leur force mutatrice ou perturbatrice détermine , et les voit-on faire dériver de ces changemens vitaux , les amendemens qui suivent leur emploi , le soulagement qu'en retire le malade ? Le plus souvent ils ne s'attachent qu'au résultat curatif ou secondaire de cette action première , de sorte qu'ils sautent , si j'ose ainsi parler , par dessus le point qui doit expliquer pourquoi leurs remèdes sont utiles. La médecine externe ne resta point long-temps sans être frappée de l'importance des variations organiques que provoquaient les onguens , les linimens , les

emplâtres sur les lieux avec lesquels on les mettait en contact. Ces phénomènes se passaient entièrement sous les yeux du praticien, et appelaient sans cesse son attention. Mais il n'en fut pas de même pour les médicaments donnés à l'intérieur; sans doute parce que leur influence médicinale est moins manifeste, moins sensible, et qu'elle détermine des mutations organiques moins marquées. Cependant les médicaments pris intérieurement, font sur l'économie entière ce que les onguents, les linimens, etc., font sur une plaie, sur une tumeur. Ils donnent aux organes une autre manière d'être, une autre disposition; ou bien ils suscitent une mutation universelle que toutes les parties vivantes expriment: toutes les fonctions s'exécutent alors d'une autre manière. Or, c'est cet effet direct et primitif qui devient la cause des utilités que le thérapeutiste retire de leur administration. Il représente l'irritation de la plaie, l'excitement de la tumeur, etc., et les propriétés curatives tiennent également à sa production préalable.

Concluons de cette rapide digression que, si l'observation des mutations immédiates et soudaines que suscitent les topiques sur les ulcères, les tumeurs, etc., a beaucoup perfectionné la matière médicale externe, l'observation des

changemens organiques que les agens internes produisent dans le corps procurera le même avantage à toute la pharmacologie. C'est en effet en recueillant les phénomènes, soit locaux, soit généraux, que la force active des médicaments peut déterminer dans l'économie animale, qu'on concevra la cause de leur utilité, qu'on motivera leur emploi thérapeutique. Le praticien saura qu'il ne trouve pas dans les moyens pharmaceutiques des vertus curatives assurées et effectives ; mais il les regardera comme des agens à l'aide desquels il peut provoquer actuellement un mouvement vital dans le corps, donner à ses organes une autre mode d'action : or, c'est de cette révolution ou de ce changement qu'il fera dépendre leurs propriétés curatives ; il pensera toujours que ce n'est point son remède qui guérit le malade, mais bien l'effet que détermine la puissance active qu'il possède. Alors il sera convaincu de la nécessité d'observer exactement le caractère de celle-ci, en un mot, d'étudier à fond la science pharmacologique.

ARTICLE III.

Réflexions sur la variété et la multiplicité des médicamens.

Il n'est pas besoin de réfléchir long-temps pour reconnaître qu'il est difficile que la pharmacologie limite le nombre de ses agens , puisque plusieurs sources les multiplient sans cesse , et que parmi elles il en est qui paraissent intarissables. En effet les substances qui forment la matière de l'histoire naturelle médicale , et que le pharmacien convertit en médicamens , sont extrêmement nombreuses. Elles diffèrent toutes entre elles , plus ou moins , sous le rapport des attributs extérieurs , de la composition chimique et des qualités sensibles. Quelque grande que soit l'affinité qui rapproche beaucoup de ces substances , elles offrent toujours des circonstances distinctives assez marquées , pour que chacune d'elles soit regardée comme un sujet particulier et distinct des autres.

Mais nous avons vu que pour transformer une matière médicinale en médicament , il fallait lui faire subir une élaboration plus ou moins

remarquable, au moyen de laquelle elle acquérait une nouvelle manière d'être, elle prenait une forme pharmaceutique. Or, chaque corps naturel est susceptible de revêtir presque toutes celles dont nous avons parlé; et ce qui est digne d'attention, sous toutes ces figures, la substance médicinale donne naissance à des médicaments qui ont des attributs distincts, quelquefois une constitution intime différente, toujours une existence pharmaceutique individuelle. Ainsi, d'une même partie médicinale naîtront une poudre, un électuaire, des pilules, une décoction, des sucs dépurés, un sirop, un extrait, un vin, un sirop vineux, une teinture, etc. Notez cependant que quelques formes appartiennent exclusivement à certaines classes de substances, comme les émulsions aux semences huileuses, les eaux distillées, les alcools distillés, aux objets aromatiques, etc.

Nous voyons ici le nombre des médicaments surpasser vingt fois au moins celui des sujets que renferme l'histoire naturelle médicale. On pourrait, en quelque sorte, évaluer ce nombre par un calcul arithmétique, en faisant une multiplication dans laquelle les corps médicinaux seraient le multiplicande, et les formes qu'affectionnent les médicaments le multiplicateur : le ré-

sultat qu'on obtiendrait ne devrait-il pas être le terme de l'abondance et de la diversité des agens de la pharmacologie ?

Cependant on serait encore bien loin alors d'approcher de leur nombre effectif. Il est une autre raison de numération dont la fécondité est telle qu'elle pousse jusqu'à un point excessif leur quantité. Tous les médicaments que nous venons de calculer, seraient formés par les substances médicinales prises une à une, et converties isolément en sujets pharmaceutiques. Mais cette simplicité est rarement admise dans leur confection. Le plus souvent, pour produire des médicaments, on réunit ensemble deux, trois, quatre substances, ou même un beaucoup plus grand nombre. Si l'on combine ces ingrédients d'abord par deux, ensuite par trois, puis par quatre, etc., on voit de suite les agens pharmaceutiques se multiplier prodigieusement : mais que sera-ce donc si vous réfléchissez que, dans cette supposition, nous mettions une égale partie des substances médicinales qui constituaient ces agens, et qu'il est encore possible de changer leur proportion, et de faire de ceci une source extrêmement fertile de variation et de multiplication ? Par exemple on peut, en conservant le même nombre d'ingrédients, mettre

beaucoup de l'un , moins de l'autre , encore moins du troisième , etc. On peut aussi retourner en quelque sorte cette formule , et en créer une autre où domineront les parties qui étaient dans la première les additions les moins importantes , etc. Enfin il est possible de mettre une discordance inconcevable dans la proportion des principes génératifs des composés pharmaceutiques , et , par ce moyen , de donner à ces derniers un accroissement qui paraît sans fin.

Quand on veut se représenter la multitude innombrable de médicaments que les diverses combinaisons des substances médicinales peuvent engendrer , en changeant leur nombre et en variant leur proportion , on est comme effrayé de l'étendue de l'objet de la pharmacologie qui doit connaître leur nature et leurs propriétés. Cependant cette quantité immense s'accroît encore par les diverses formes pharmaceutiques qu'on peut faire prendre à chacun de ces mélanges en particulier. Ainsi une réunion de plusieurs de ces matières médicinales peut encore donner naissance à une poudre , à un électuaire , à des pilules , à une infusion , à un sirop , à une teinture , etc. ; de sorte que quand on aurait borné le nombre des combinaisons possibles entre toutes les substances médicinales , cela ne re-

présenterait pas encore la totalité des agens de la pharmacologie.

Mais si cette supputation est capable de décourager au premier coup d'œil , un examen plus profond donne de la confiance , et simplifie beaucoup ce sujet en apparence si compliqué. D'abord la dissemblance de forme que le pharmacien fait prendre aux matières médicinales, en les convertissant en médicaments, ne suppose pas toujours que ces derniers auront une constitution chimique et des vertus différentes. Ainsi, si vous mettez successivement un ou plusieurs ingrédients médicinaux en poudre, en électuaire, en pilules, en infusion ou en décoction, en sirop, en extrait , etc. , vous engendrerez des agens qui paraîtront dissemblables , mais qui auront tous une nature analogue et les mêmes propriétés. Ces apparences si diversifiées ne sont que des transformations mensongères qu'éprouve le même être ou la même vertu. Il ne suffit donc pas d'altérer la figure d'un médicament, ou de changer ses attributs physiques, pour différencier ses facultés médicinales ; il faut pénétrer jusqu'à son essence , faire varier l'ordre de sa composition : alors les influences qu'on exerce sur les qualités intimes du médicament, portent des atteintes correspondantes sur son efficacité.

La chimie restreint beaucoup l'immense diversité qui paraît exister entre tous les médicaments que le pharmacien peut créer. Remarquons en effet que cette science, en dévoilant une constitution intime différente dans chaque tissu végétal, n'y montre toujours que les mêmes matériaux, qu'elle trouve seulement réunis dans un nombre, une abondance, une proportion respective très-dissemblable. En effet c'est toujours du muqueux, de l'extractif, des acides végétaux, du tannin, de l'huile volatile, de la gomme-résine, etc., que l'analyse chimique y signale. Or, en suivant toujours cette même idée, on voit que le pharmacien, quand il associe un certain nombre de matières végétales, ne fait encore que rapprocher ou assortir ces principes immédiats des végétaux, dont il peut seulement opérer des combinaisons différentes. Cependant ne peut-on pas demander si la nature, en procurant les êtres végétaux, et en leur donnant à tous une constitution intime différente, n'a pas produit tous les mélanges possibles de ces matériaux constitutifs des corps végétans, et épuisé en quelque sorte la source de leurs variétés? Par suite le pharmacologue doit-il espérer de produire avec les matières végétales un composé absolument nouveau et qui n'ait

point son semblable dans les composés naturels ? enfin peut-il engendrer artificiellement une composition pharmaceutique qui ne soit toute formée dans les filières d'une plante quelconque ?

La science chimique, en pénétrant la composition intime des médicaments, montre que l'assemblage de beaucoup de substances médicinales donne très-souvent naissance à un tout qui ne diffère pas, par son essence, du médicament que fournit une seule plante. Aux yeux du chimiste, la grande complication du premier s'évanouit, et quand il compare une dose égale de ces deux médicaments, il y trouve la même quantité, et dans les mêmes proportions, d'extraitif, de gomme-résine et des autres principes génératifs. Pour lui, le médicament simple et le composé sont les mêmes. On peut donc dire que le pharmacien ne fait souvent qu'imiter la nature, et reproduire d'une autre manière ce qu'elle avait disposé dans un corps organisé. Disons même que l'étendue de la fécondité de celle-ci est encore inconnue à celui-là.

N'allons cependant point inférer de ceci, qu'il faille tout à fait se passer des médicaments composés. Si la nature a créé toutes les compositions désirables, et que le pharmacien ne fasse souvent

que copier ses ouvrages, cependant nous avouerons que, ne connaissant point encore le siège et la demeure de toutes les combinaisons naturelles qui pourraient remplacer les combinai-
sons pharmaceutiques, l'art de mélanger plu-
sieurs ingrédients différens nous est aujourd'hui
d'une grande ressource. Faisons aussi attention
qu'en réunissant des substances minérales ou
animales aux sujets végétaux, on engendrera
toujours des médicamens probablement in-
connus dans la nature. Je ne parle pas de ceux
qui ont le vin, l'alcool, etc., pour excipient;
ces précieux agens seront toujours des produits
de l'art.

On voit que la chimie, en appréciant la dif-
férence des médicamens par celle de leur com-
position intime, laisse encore une assez grande
latitude aux limites de leur diversité. Mais il est
une autre manière d'envisager les agens pharma-
ceutiques, et celle-là réduit singulièrement leur
dissemblance, et resserre beaucoup le cadre qui
doit les renfermer; c'est de s'attacher à leur
action sur le corps vivant, et de faire abstraction
de leur figure et de leurs qualités chimiques
pour ne considérer que leurs propriétés médi-
cinales. En effet nous avons vu que le nombre

des agens pharmaceutiques, jugé par la diversité de leurs attributs physiques, s'élevait à un point étonnant; que limité par la dissemblance de leur nature chimique , il était encore très-considérable. Mais n'allez pas croire qu'il réside dans tous ces agens une force médicinale qui ait un caractère propre et distinctif , qui détermine une mutation organique spéciale , ou produise un effet distinct , avec laquelle on remplisse des indications qui ne pourraient pas l'être de même par d'autres moyens , de laquelle enfin proviennent des avantages thérapeutiques particuliers. Les vertus des médicaments ne se multiplient pas en raison des dehors dissemblables qu'ils affectent, ni même de la constitution intime différente qu'on leur donne. L'expérience prouve , au contraire , qu'une foule de sujets pharmaceutiques , éloignés les uns des autres par leurs qualités extérieures ou chimiques , sont cependant possesseurs de propriétés semblables , suscitent des mouvements organiques identiques , en un mot font naître les mêmes effets. La grande quantité d'objets médicinaux qu'offre l'histoire naturelle médicale, la multitude de médicaments que présente la pharmacie , ne sont réellement que des fantômes,

séduisans, que ceux qui croient aux forces curatives, innées et spéciales, attachées aux productions de la nature, ont pris pour des richesses effectives.

Les variations que l'on fait subir aux formules pharmaceutiques n'influent pas toujours sur les facultés actives ou curatives des médicaments qu'elles représentent. Ajoutez-y un ingrédient analogue à ceux qui y sont, retranchez-en une substance peu active, changez les proportions des matières à peu près semblables qui s'y rencontrent, faites enfin des corrections de toutes les manières; si elles ne sont pas capables d'apporter des changemens marqués dans leur nature intime, vous tournerez toujours dans un même cercle, et vous reproduirez constamment les mêmes agens. L'économie vivante ne se prête pas à tous les petits calculs d'imagination que font certains médecins. Ils peuvent bien modifier de mille manières une ordonnance, et satisfaire ainsi leur volonté; mais quand on examine l'influence que ces changemens, ces modifications peuvent avoir sur l'action qu'exercent ces médicaments; quand on considère attentivement ce qui se passe sur le corps vivant, on juge bien la nullité de toutes leurs prétentions.

Les médicaments ne sont que des moyens des-

tinés à produire dans un corps malade des changemens organiques, ou à susciter des mouvements de perturbation, dont un praticien habile sait tirer parti pour ramener la santé. Mais il faut observer que l'économie vivante ne permet qu'un certain nombre de médications ou de mutations vitales : il n'y a que quelques manières générales de la médicamenter, et les agens pharmaceutiques, quels que soient leur forme, leurs attributs, leurs qualités, leur essence, se bornent toujours à une de ces manières. Les effets qu'ils provoquent peuvent toujours se rapporter à l'une d'elles. On conçoit de suite qu'une grande quantité de médicaments réputés différens ne posséderont que les mêmes vertus, et qu'en considérant ces dernières ils doivent être rapprochés, et même confondus.

Il serait possible d'établir un certain nombre de formules variées qui produiraient toutes les variations organiques, toutes les médications différentes dont l'économie animale est susceptible, qui en un mot représenteraient l'ensemble des propriétés médicinales. Ces formules seraient réparties en sections qui formeraient des points principaux autour desquels viendraient se ranger toutes les compositions possibles. On aurait alors fixé la totalité des forces médicinales

distinctes, et réuni celles qui se ressembleraient, de manière que tous les composés qu'on pourrait imaginer, iraient prendre place dans ce formulaire universel, parmi ceux auxquels ils se rapporteraient par le caractère de leurs propriétés.

En s'arrêtant aux vertus des médicaments, il est toujours facile de rappeler à un petit nombre de genres cette énorme quantité de poudres, d'électuaires, de pilules, d'infusions, de décoc-
tions, d'eaux distillées, de sirops, d'extraits, de vins médicinaux, de teintures, de potions, de mixtures, de loochs, etc. etc., qui dans les phar-
macopées, les dispensaires, les formulaires, les ouvrages de matière médicale, de thérapeu-
tique, sont regardés comme autant de médica-
mens différens. On peut tracer un cercle pour
chaque médication, et le remplir des agens qui
se ressemblent par la nature de leur efficacité
médicinale, qui par conséquent sont les succé-
danés ou les substituts les uns des autres. Les
médicaments ne peuvent provoquer dans l'éco-
nomie animale qu'une série très-bornée de mu-
tations organiques différentes, de mouvemens
vitaux dissemblables ; mais il y a une foule de
moyens pour faire naître les mêmes. Cette mul-
titude d'êtres pharmaceutiques doués des mêmes

facultés peut, en quelque sorte, être regardée comme une illusion; et sous ces dehors si variés on ne doit voir que la même puissance médicinale. Voilà l'idée la plus juste qu'on puisse prendre de la succédanéité dans les médicamens.

PARTIE MÉDICALE.

*De la seconde partie de la pharmacologie, ou
de celle qui s'occupe de l'action des médicaments
sur l'économie vivante.*

Nous avons entrevu dans la première partie de la pharmacologie tout ce qui pouvait concerner les médicaments, ce qui tenait au choix des substances naturelles qui pouvaient les composer, aux diverses préparations qui leur donnaient naissance, aux formes dont la pharmacie les revêtait, etc. : nous allons maintenant nous livrer à une étude bien différente. Ces agents pharmaceutiques ne seront plus pour nous que les causes excitantes de changemens organiques, de mouvemens vitaux qui nous occuperont spécialement. Ce ne sera plus le médicament que nous étudierons, mais le produit de l'exercice de son activité sur nos organes.

Nous entrons dans une carrière plus vaste et plus difficile à parcourir que celle d'où nous sortons. L'étude des deux parties de la pharma-

cologie offre une différence si tranchée, qu'on pourrait se refuser à les réunir en un seul tout. En effet, qu'avons-nous vu jusqu'ici ? des êtres soumis aux forces physiques et dont la chimie nous faisait suivre les modifications, prévoir les altérations. Là les sciences chimiques étaient toutes puissantes ; ici elles vont rester sans application et leurs lois sans vigueur. Un médicament sera appliqué sur une partie vivante, une force intérieure se développera, elle y fera une impression fâcheuse, suscitera une réaction vitale, et donnera ainsi lieu à divers changemens organiques. Voilà des phénomènes qui dérivent des lois physiologiques qui régissent les corps vivans, et qui sont tout à fait étrangers aux notions de la physique.

En chimie, deux corps se rencontrent, se pénètrent mutuellement et se combinent ensemble : mais ces unions intimes ne peuvent avoir lieu dans un corps vivant que quand les parties qui doivent les former sont également animées et déjà imbues de la vie : la combinaison d'une substance morte avec des organes vivans est impossible. Ces derniers se refusent à toute pénétration, à toute alliance. Ce que nous appelons effets du médicament ou médications, n'est même que le résultat des efforts que

font ces organes pour empêcher l'agent pharmaceutique de se combiner avec eux , pour repousser ses atteintes , pour s'en délivrer. Dans cette seconde partie de la pharmacologie , la connaissance des propriétés vitales remplacera donc celle des affinités chimiques. Les deux divisions de la science des médicaments ne se tiennent réellement , que parce que l'une emploie les objets que l'autre prépare.

Pour connaître la première partie de la pharmacologie , il suffit d'être chimiste : pour étudier celle-ci il faut être physiologiste , et posséder même l'ensemble des connaissances nécessaires au médecin. On doit se laisser inspirer par le même esprit qui règne en pathologie , puisque l'objet de ces deux sciences est le même. C'est toujours une altération morbide des propriétés vitales , une mutation ou un état de trouble dans l'organisme animal , dont on veut constater la nature et l'importance. Cette deuxième partie de la pharmacologie est en quelque sorte la pathologie de la science des médicaments , ou l'étude des maladies artificielles qu'on peut provoquer en employant ses agents.

ARTICLE PREMIER.

Des diverses parties du corps sur lesquelles on peut appliquer des médicaments.

IL est bien reconnu aujourd'hui qu'une substance médicinale ne peut exercer d'influence sur notre corps, qu'autant qu'elle est mise en entier, ou par les émanations qu'elle exhale, dans un contact immédiat avec nos organes. Chacun sait maintenant ce que valent tous les moyens superstitieux adoptés par l'ignorance et prônés par la crédulité, comme les amulettes, les charmes, les écrits magiques et autres futilités du même genre. Il est évident que les cures attribuées à ces ridicules bagatelles provenaient d'autres causes, et tenaient à des circonstances étrangères dont on n'a point alors apprécié la valeur. Tout effet produit par un médicament suppose toujours son adhérence à une partie du corps; mais le lieu dont on a fait l'élection pour l'appliquer demande à être examiné avec soin, car souvent il règle l'importance des effets que déterminera l'exercice de la puissance médicinale de cet agent.

Les parties du corps de l'homme qui communiquent directement avec l'extérieur, sont les seules qui soient propres à l'application des agens de la pharmacologie. L'anatomiste les trouve toujours revêtues par une membrane muqueuse ou par la peau; malgré cette analogie extérieure, le pharmacogiste est obligé de diviser l'étendue externe et interne du corps en plusieurs surfaces, et d'examiner séparément chacune d'elles, parce que les propriétés vitales s'y montrent avec des modifications remarquables, et que leur mode de sensibilité n'est pas le même. Ajoutez à cela la dissemblance d'organisation qu'on remarque entre ces parties, l'importance variée des organes que ces membranes muqueuse et cutanée recouvrent, et bientôt vous concevrez que ces diverses voies donnent des moyens que le médecin ne peut pas confondre, pour médicamenter l'économie vivante.

Le corps humain, considéré d'une manière générale, offre dix surfaces différentes propres à l'application des médicamens: 1^o. l'estomac et les intestins grêles, 2^o. les gros intestins, 3^o. la peau, 4^o. la surface des yeux, 5^o. la membrane pituitaire, 6^o. l'intérieur de l'oreille externe, 7^o. l'intérieur de la bouche, 8^o. la vaste étendue

des voies aériennes , 9^o. l'intérieur de l'urètre et de la vessie , 10^o. dans la femme le vagin , et quelquefois le dedans de la matrice. Mais ces dix surfaces ne fournissent pas des ressources égales au pharmacologue. Plusieurs sont d'une texture si délicate , qu'on ne pourrait pas les soumettre à l'action de médicaments très-actifs , sans que le contact de ceux-ci n'altère leur organisation et ne nuise à l'exercice de leurs fonctions. Il n'y a même que les trois premiers endroits , l'estomac , les intestins et la peau , qui permettent une application en même temps vigoureuse et innocente d'agents pharmaceutiques. On peut agir sur eux assez fortement pour que l'impression qu'ils ressentent se propage et se transmette à tous les systèmes organiques , et que par suite le trouble devienne général , tandis que les autres surfaces ne supportent qu'une médication topique et faible. Les trois premières parties sont bien plus précieuses que les autres pour médicamenter l'économie animale : c'est d'elles principalement que la pharmacologie tire tout le pouvoir qu'elle a pour agir sur nos fonctions , changer leur état morbide , rétablir entre elles l'harmonie nécessaire à notre conservation.

Avant de considérer ces surfaces en particu-

lier, faisons remarquer que la force active de chaque médicament étant positive et d'une nature toujours identique , si , appliqué sur plusieurs d'entre elles , un même agent ne produit pas des effets semblables , c'est dans la diversité de l'organisation , de la sensibilité , de l'action vitale de ces surfaces, qu'il faut en chercher la raison; et non point dans sa puissance agissante , car elle est invariable. C'est la discordance qui règne entre l'œil et l'estomac , pour leur manière d'être et de vivre , qui fait que le tartre stibié appliqué sur ces deux parties donne naissance à des changemens organiques qui n'ont aucun rapport entre eux. La force active de l'agent médicinal ne varie pas ; mais les surfaces avec lesquelles on le met en contact offrant une grande dissemblance pour leur état organique et leur mode de sensibilité , elles obligent en quelque sorte son activité à déterminer des phénomènes différens sur chacune d'elles. Telle on voit la potasse , sans cesser d'avoir la même nature, créer des sels neutres très-differens , en se combinant avec divers acides (*).

(*) C'est aussi par cette différence d'organisation, et surtout de sensibilité, qu'on peut expliquer pourquoi certains médicamens pris à la même dose, font beau-

§. I. De la surface gastro-intestinale.

Cette surface apporte assez de titres pour justifier la prééminence que nous lui accordons sur les autres. Sa position au milieu des principaux viscères de la vie, ses rapports intimes avec le foie, le pancréas et tout le système abdominal, ses connexions vasculaires et nerveuses avec les poumons, le cerveau, etc., font de suite prévoir sa haute importance pour médicamenter l'économie animale, et propager rapidement dans toutes ses parties l'influence médicinale. Une foule de faits singuliers, consignés dans les fastes de la physiologie, mettent en évi-

coup d'effet sur des individus, et très-peu sur d'autres; pour quoi une substance opère faiblement sur une surface et fait une violente impression sur une autre; pourquoi une même matière, l'assa-fœtida par exemple, plaît à certains peuples, tandis que son odeur nous révolte; pourquoi sous des climats différens le même agent donne lieu à des phénomènes dissemblables; etc. Toutes ces variations dépendent de l'économie vivante, et nullement de la propriété agissante du médicament, qui ne peut point se modifier selon qu'elle se trouve en contact avec une partie plutôt qu'avec une autre, ou qu'elle agit sur un individu ou sur un autre, etc.

dence sa grande sensibilité. La thérapeutique nous apprend aussi que dans les maladies avec adynamie, où les forces vitales sont tellement affaiblies que le corps semble livré à l'empire des lois physiques, on trouve encore un reste de sensibilité, une étincelle du feu de la vie dans l'estomac. Les médicaments ne font plus d'impression sur les autres surfaces, et un stimulant parvenu dans l'organe gastrique excite l'action vitale, ranime le mouvement des organes.

D'ailleurs on peut porter sur cette surface des doses assez fortes de médicaments, pour provoquer des médications très-prononcées sans nuire à son organisation. A l'aide de ses connexions sympathiques avec toutes les parties de l'organisme vivant, l'extension et la propagation de la puissance médicinale deviennent très-faciles et très-promptes; enfin, par les extrémités des conduits excréteurs du foie, du pancréas, qui aboutissent sur elle, on agit presque immédiatement sur ces organes et sur le système hépatique, etc. (*).

(*) L'ingénieux *Bichat* a prouvé que les conduits excréteurs des organes glanduleux propageaient à ces derniers ce qui se passait à leur extrémité. Ces organes semblent en effet percevoir l'impression qu'on fait sur

Tous les avantages que réunit cette partie pour l'application des médicaments se firent tellement sentir aux auteurs de matière médicale, et ils leur parurent si imposans, qu'ils ne semblent penser qu'à cette surface : la plupart des préparations pharmaceutiques sont destinées pour elle ; leur dose est mesurée à ses forces, et, généralement parlant, c'est toujours l'organe gastrique qu'on a en vue quand on parle de l'administration d'un médicament.

Les craintes émises par quelques physiologistes sur les altérations que les médicaments doivent subir dans l'organe gastrique, sont illusoires. Ils prétendent que, livrés aux forces digestives, celles-ci sont capables de les dénaturer et de leur faire perdre leur efficacité. Sans doute, pour ceux qui croient aux forces curatives, absolues et positives dans les médicaments, ce raisonnement est d'un grand poids ; mais observons d'abord que ce n'est pas l'estomac qui agit sur les médicaments, mais que ce sont ces

la surface où aboutissent leurs vaisseaux excrétoires, et ils éprouvent dans leur mode d'action et dans l'ordre de leurs fonctions, des changemens qui correspondent à la nature de cette impression. *Anatom. génér.*

derniers, au contraire, qui attaquent ce viscère, soumettent son action à leur puissance, et de là étendent leur influence à tous les organes du corps. En second lieu, les agens pharmacologiques ne se rendent utiles que par l'exercice d'une faculté active, dont le développement, provoqué à propos, change l'état actuel de l'économie malade, décompose l'ordre des mouvements morbides, facilite le retour de la santé. Or, quand un médicament a fait valoir cette vertu médicinale, il importe peu de savoir ce que deviennent ses parties constituantes.

La surface qui nous occupe maintenant, n'est pas bornée à la seule cavité de l'organe gastrique, mais elle comprend aussi l'étendue des intestins grêles, et quelquefois même celle des gros intestins. Enfin le vomissement est un phénomène particulier à cette partie. Cet acte vital dépend absolument de l'organisation de l'estomac, et il est toujours identique, quelle que soit la nature du moyen qui le provoque. Il est pour ce viscère, ce que l'éternument et la toux sont pour les surfaces bronchiale et pituitaire.

§. II. *De la surface des gros intestins.*

Nous ne nous occuperons pas de rechercher l'origine de la manière de médicamenter l'éco-

nomie vivante en introduisant les médicaments par l'anus. Il est certain que, quand le hasard n'aurait pas conduit à se servir de cette voie, il y a long-temps que les connaissances anatomiques et la réflexion l'auraient fait adopter. La surface dont nous parlons, comprend l'intérieur des gros intestins, et s'étend depuis l'anus jusqu'à la valvule de l'iléon : elle se compose donc de l'intérieur du cœcum, partie remarquable par sa dilatabilité, du colon et du rectum.

Un médicament étant un agent de trouble ou de désordre pour l'économie animale, et son action agissant toujours contre les propriétés vitales, c'est dans les endroits où la sensibilité organique plus développée est plus attaquable, qu'on doit surtout les porter, parce que leurs effets seront bien plus prononcés. Or, sous ce rapport, la surface que nous quittons a une grande supériorité sur celle-ci. En effet, outre cet amoindrissement de sensibilité, le pharmacologue ne trouve plus ici des extrémités d'organes sécrétateurs, des connexions sympathiques si remarquables, etc. ; aussi cette voie ne peut-elle pas suppléer la première. Mais quoique cette partie ne jouisse pas dans le corps vivant des mêmes priviléges que la première surface, elle offre néanmoins de grandes ressources qu'il ne faut pas négliger.

Les médicamens qu'on administre par l'anus portent le nom de lavemens ou clystères. Mais il faut distinguer les lavemens qui sont vraiment médicinaux , de ceux qui méritent à peine le nom de médicamens. Hoffmann, qui fait beaucoup de cas de cette manière de médicamenter le corps malade , et qui dit avoir appris par expérience que les praticiens doivent y attacher un grand intérêt , entend parler de lavemens actifs qu'il composait avec le trèfle d'eau , la petite centaurée , la racine de gentiane , la teinture de rhubarbe , l'élixir de propriété , l'ammoniaque , etc. On donne dans les Transactions Philosophiques , un lavement médicinal qu'on dit réchauffer les viscères et provoquer la sueur. Fuller a mis dans sa Pharmacopée , beaucoup de ces agens médicinaux. Je me contenterai de citer son *enema confortans* , fait avec huit onces de vin de Canarie , une demi-once de diascordium , et deux jaunes d'œuf. Fuller recommande de ne prendre que la moitié de cette dose , afin de pouvoir la garder plus long-temps. Selon lui , ce médicament est pour les gros intestins , ce que les potions cordiales sont pour l'estomac. Quoi qu'il en soit , il est facile de concevoir qu'avec ces moyens énergiques on peut exercer une grande influence sur l'organisme

vivant, et en tirer des secours thérapeutiques puissans.

§. III. *De la surface cutanée.*

Cette surface, qui unit ensemble toutes les autres, est très-célèbre pour l'application des médicamens. Elle offre une diversité remarquable de situation vitale. Liée à l'action de tous les viscères, sans cesse en contact avec des corps étrangers, avec l'air atmosphérique dont la température et les influences sont si variables, la peau change continuellement sa disposition. L'âge, et surtout les maladies, rendent cette partie différente d'elle-même. Enfin, en santé comme en maladie, le froid, le chaud, la joie, la crainte, etc., modifient à chaque moment les propriétés vitales du système cutané, et font varier sa susceptibilité à recevoir la puissance médicinale. C'est sans doute cette instabilité qu'il faut accuser des résultats différens qu'on obtient en administrant les mêmes agens par cette voie.

Celui qui médicamente l'économie animale par la peau, étend l'activité de l'agent dont il se sert sur toute sa surface, ou bien il la restreint à une partie seulement. Dans ce dernier cas, il produit souvent une plaie : c'est ce qui arrive

par l'usage des sinapismes, des vésicatoires, etc. Beaucoup de praticiens s'attachent seulement à ce travail local; ils y voient une issue ouverte aux humeurs morbifiques, etc. Mais l'influence que cette action topique exerce sur l'économie vivante; l'ébranlement que cette irritation fait ressentir à tous les systèmes organiques; l'excitement qu'en reçoit l'appareil vasculaire, ce que prouve l élévation du pouls, l'augmentation de la fièvre, etc., voilà sans doute les principaux éléments de la puissance thérapeutique de ces moyens.

Il est étonnant que dans la pratique de l'art de guérir on n'ait pas recours plus souvent aux bains médicinaux. La douce chaleur de l'eau, en appelant les forces vitales à la peau, en excitant légèrement le système dermoïde, favorise singulièrement le développement de la puissance des médicaments, et donne même à celle-ci plus d'étendue. Pour se convaincre de l'importance des bains médicamenteux, comme moyens curatifs, il suffit peut-être de réfléchir aux effets que Bordeu (*Mal. Chroniq.*) a vu produire aux bains d'eau minérale; le mouvement vital que ces derniers provoquent, et que ce savant médecin compare à un accès de fièvre, est sans doute un puissant instrument de guérison. Or,

avec les bains médicinaux on peut le déterminer aussi facilement qu'avec les bains d'eau minérale ; et les premiers ont de plus l'avantage de pouvoir être appropriés à toutes les circonstances de la constitution des malades et de leurs maladies. Que la thérapeutique ne dédaigne pas des secours qui se présentent sous des auspices si imposans. Leur valeur s'appréciera surtout pour les maladies chroniques, et les médications cutanées tiendront un jour un des premiers rangs parmi les ressources de la médecine.

§. IV. *Des autres surfaces sur lesquelles on peut appliquer des médicaments.*

Les trois surfaces que nous venons d'examiner peuvent supporter une forte application de médicament. En agissant sur elles, le praticien produit des mutations qui s'étendent à tout le corps vivant, il change l'action morbide de toutes les parties, etc., et ces effets sont pour lui de grands moyens curatifs. Nous ne retrouvons plus cette facilité dans les surfaces qui nous restent à examiner. Ce n'est que pour elles-mêmes qu'on les médicamente, et seulement pour remédier aux lésions topiques qui les affectent. Ainsi le médecin, en appliquant un collyre sur les yeux, ne prétend agir que sur

ces organes, et n'a pas l'intention de se servir de cette voie pour combattre des maladies générales. Il en sera de même pour les médicaments qu'on introduit dans l'oreille externe, l'urètre, etc.

§. V. *De la puissance de l'habitude sur l'activité des médicamens.*

C'est sans doute un fait physiologique bien étonnant, que le contact souvent répété d'un médicament et d'une partie de notre corps apprenne à celle-ci à repousser l'activité du premier, et finisse même par lui faire éluder sa puissance. L'histoire de l'organisme animal n'offre peut-être rien de plus remarquable que cette propriété qu'acquièrent à la longue nos organes, de souffrir sans dommage l'approche des agens les plus violens, des poisons les plus terribles. Chacun connaît l'observation du roi Mithridate, de la femme dont parle Avicenne, laquelle avalait impunément les végétaux les plus vénéneux, etc. Enfin il n'est personne qui n'ait eu occasion d'admirer le pouvoir de l'assuétude sur l'économie animale. Une faculté qui parvient à émousser la violence des poisons, doit sans doute se jouer avec aisance de la force active des médicamens ; aussi est-on parvenu

à monter à un point effrayant la dose des plus énergiques d'entre ces derniers.

Il faut remarquer que l'habitude , dont nous parlons ici , a un pouvoir en quelque sorte partiel, c'est-à-dire, que l'activité d'un médicament peut bien n'avoir plus de prise sur la surface avec laquelle il a été mis pendant long-temps en contact , et cependant conserver sa puissance toute entière pour les autres. En effet on la voit développer sur ces dernières une force qui contraste singulièrement avec l'inertie que ce médicament montrait sur la première. Ainsi, celui qui s'est accoutumé avec une dose donnée d'opium , et qui n'en ressent plus aucun effet lorsqu'il la prend par la bouche , en est vivement affecté si on l'introduit par l'anus. Un homme qui boit impunément une grande quantité de liqueurs alcooliques , devient ivre , lorsqu'on lui en donne seulement la moitié en lavement. Le tabac , quand il se fait à peine sentir sur la membrane pituitaire, produit une violente irritation , s'il est appliqué sur la surface intestinale , etc. Cette admirable faculté qu'ont les parties vivantes de s'habituer au contact des agens actifs , est donc indépendante pour chacune d'elles ; et un médicament n'aura perdu tous ses droits sur l'économie animale , que

quand chacune des surfaces *médicamentables* en particulier sera parvenue à vaincre ou à paralyser sa force agissante.

Observons aussi que la puissance de l'assuétude n'a pas le même empire sur toutes les substances médicinales. Il en est dont la force active paraît très-tenace, comme les sujets purgatifs, tandis que d'autres, comme l'opium etc., se soumettent assez vite à la loi impérieuse de l'habitude. Dans un médicament composé, il peut arriver que quelques-uns des ingrédients cessent d'agir, tandis que d'autres conserveront leur efficacité dans toute sa force. Par exemple, usez d'un médicament composé avec des matières stimulantes et de l'opium : il viendra un temps où vous ne sentirez plus l'action de cette dernière substance. Enfin le médecin doit consulter la manière de vivre des malades, quand il veut recourir aux teintures, aux alcohols distillés, etc., parce qu'il doit en donner une dose plus forte à ceux qui boivent habituellement de l'eau-de-vie.

Le pharmacologue sait que l'administration réitérée du même médicament lui fait perdre sa force active : alors son application ne produit plus d'effet, et n'excite aucun changement

dans l'état actuel du corps. Mais il est une autre observation qu'on a négligée , et qu'il est très-important de noter. Quand un médicament ne fait plus valoir sa puissance active , quand il ne provoque plus de mutation ou de mouvement sensible dans l'économie vivante , le praticien ne retire plus aucun fruit de son emploi. La faculté curative d'un médicament dépend donc de l'exercice de sa force active , puisque quand celle-ci cesse de se montrer , quand elle paraît annulée , les médicaments ne peuvent plus soulager ni guérir. Ce sont des êtres absolument inutiles et dépourvus de toute vertu. Il est évident que s'ils étaient doués d'une force curative innée et absolue , qui soit indépendante de leur propriété agissante , il ne serait pas indispensable nécessaire que le développement de celle - ci précédât toujours l'apparition des avantages thérapeutiques.

ARTICLE III.

§. I. *Quelle est la cause qui donne aux médicaments la faculté d'agir sur nos organes.*

LA raison de la puissance virtuelle inhérente et essentielle à chaque médicament, laquelle paraît et se développe lorsqu'ils sont appliqués sur une partie vivante, a toujours paru un objet très-important dans la science des médicaments. On voit les médecins se livrer à une foule de recherches pour pénétrer l'essence de cette force active, et connaître ce qu'elle est dans chaque série d'agens médicinaux : mais dans ces recherches on s'est toujours attaché exclusivement à ces agens, sans penser à l'économie animale qui cependant exécute leurs effets, et on a fait dépendre leur puissance médicinale d'un être ou d'un élément particulier et distinct auquel les médicaments ou les matières médicinales servaient seulement de siège ou d'asile.

Mais la force active ou médicinale d'un agent pharmacologique ne tient pas à l'existence d'un corps ou d'un principe matériel spécial. Cette force si remarquable dérive de toute la substance de cet agent ; et c'est l'état d'opposition

qui existe entre lui et nos organes qui lui donne directement naissance , c'est ce défaut de rapport qui l'engendre.

En effet, un médicament est appliqué sur une surface sensible. Son attouchement est pénible pour celle-ci ; il est contraire à son repos; cependant il y adhère , il s'unit étroitement avec son tissu : alors il semble l'attaquer , la blesser , contrarier son action ordinaire , gêner ses mouvemens , etc. Cette affection locale se propage aux autres parties, celles-ci semblent prendre part à la situation de la surface lésée , et il se produit une combinaison régulière et coordonnée de mouvemens vitaux, il survient un léger état pathologique. Voilà l'origine et la cause des effets que font naître les médicaments. Les propriétés agissantes qu'on remarque dans ceux-ci procèdent donc d'un défaut d'accord ou de sympathie entre leur nature et la sensibilité de l'organe auquel ils s'attachent.

Rechercher la cause qui rend les médicaments capables de susciter un changement ou une révolution dans le corps vivant; et rechercher pourquoi un virus , une piqûre , une irritation , etc. , produisent une affection morbide, c'est s'occuper de la même chose. Car une médication et une maladie doivent se concevoir de

même ; l'une et l'autre se ressemblent par leur cause et leur essence. Un agent pharmacologique est, comme une cause morbifique, un objet contraire à notre corps, et qui n'y peut pas entrer sans troubler son état et sa tranquillité^(*) ; les effets que suscite le premier, comme les symptômes qui caractérisent la maladie, sont le produit de la réaction des forces naturelles qui tendent à chasser une matière étrangère et importune, à réparer le désordre que peut faire son impression.

Un médicament est une sorte d'aiguillon, *spina helmontii*, qui irrite, stimule, fatigue, etc., une partie vivante. Ce que ressent celle-ci porte l'économie entière à s'agiter, à se soulever, à créer enfin une suite de mutations vitales dont le but est d'expulser le médicament et de se libérer de ses lésions. Mais nous ne savons pas plus pourquoi nos organes réagissent au contact d'un médicament, que le pathologiste ne sait pourquoi une épine fichée dans la chair, détermine une augmentation de chaleur, de sensibilité, un afflux de liquides, enfin le tra-

(*) Je parle ici des médicaments actifs, et je fais jusqu'à un certain point abstraction des médicaments alimenteux.

vail de l'inflammation, et par suite une fièvre concomitante. Tous ces phénomènes découlent de la même source : l'explication des uns éclaircira les autres.

Un médicament est un être contraire à notre nature, et ses facultés médicinales naissent de cette contrariété même. Par exemple, si un médicament est tonique, n'est-ce pas parce que l'organe sur lequel on l'applique se resserre à son contact, comme s'il voulait l'éviter ? De même quand on dit qu'une substance stimule ou irrite une partie, ne doit-on pas voir celle-ci précipiter ses mouvements, presser son action, s'agiter, chercher en un mot à éviter les atteintes de la première ? Enfin un individu prend plusieurs tasses d'infusion de serpentaire de Virginie : la présence de cette liqueur dans l'estomac, peut-être sa pénétration dans les vaisseaux, deviennent un grand tourment pour tout le système vivant ; et l'appareil sudorifique est-il autre chose que le résultat du soulèvement de tous nos organes pour se délivrer de cette cause perturbatrice ? etc., etc.

Je ne pousserai pas plus loin ces idées. Elles sont sans doute opposées aux vues de beaucoup de praticiens, qui, en employant les médicaments, croient recourir à des moyens absolument

salutaires, tandis qu'ils ne deviennent avantageux qu'en faisant violence à la nature. (*)

§ II. *Examen général des effets que produisent les médicamens.*

L'action des médicamens sur nos organes donne naissance à un ensemble de phénomènes qu'on a confondu sous l'expression générique *d'effet du médicament*. Mais cette locution collective, quand elle est analysée, représente le produit du développement de la puissance active que recèle cet agent, laquelle altère l'action actuelle des organes, suscite dans le corps diverses mutations vitales, et le résultat de ces effets immédiats, c'est-à-dire les avantages que le praticien en retire pour le soulagement ou la guérison des malades. Nous avons vu qu'il en était de même pour les mots propriétés, vertus, facultés, etc., des médicamens. Cette confusion d'idées différentes, attachées aux mêmes signes, entraîne un grand désordre dans l'étude de la pharmacologie. Elle engendre souvent des dissensions interminables, qui ne sont occasionnées que par un mal entendu.

(*) La drogue est un secours infiable, a dit Michel Moutaigne, de sa nature ennemi à notre santé, et qui n'a accès en notre état que par le trouble.

L'effet général d'un médicament sur le corps vivant se divise en deux temps bien marqués et bien distincts: 1^o son contact avec nos organes provoque l'exercice de sa force virtuelle: celle-ci devient aussitôt active et signale sa puissance (*). D'abord elle fait subir aux propriétés vitales de la partie médicamenteuse une altération qui amène un changement dans son mode d'action , dans ses fonctions , dans sa vitalité. Mais ce mouvement local se généralise , il s'étend aux principaux centres de la vie, et l'ordre de toutes les fonctions est plus ou moins troublé. Ce produit direct de la propriété active du médicament forme le premier temps de son action , et ce que nous appellerons son effet immédiat ou primitif. 2^o Ces agitations de tous les systèmes organiques , cette variation subite de tous les actes vitaux , cette nouvelle direction imprimée soudainement à toutes les parties d'un corps malade , peuvent contrarier la marche de la maladie , s'opposer à ses progrès , susciter une réaction salutaire des forces médi-

(*) *Ventriculi calore medicamentum teritur , calcifit , omnique ratione exagitatur ; tacita ejus facultas quasi solutis vinculis exurgens se promit , profertque vires novas.* Fernel, *Meth. Med. lib. III.*

catrices de la nature, conduire enfin à un exercice plus régulier des fonctions de la vie. Ce résultat donne le second temps de l'effet général du médicament; ce sont ses effets secondaires ou médiats, ceux qu'on attribue à des qualités, propriétés, vertus ou efficacités curatives. Considérons en particulier chacun de ces temps d'action des agens pharmacologiques, ou cette succession d'effets occasionnés par une seule et même administration de médicament.

I. *Des effets immédiats des médicaments, ou du produit de leur force active.*

Les effets immédiats ou primitifs, que suscitent les médicaments, émanent directement de la faculté qu'ils ont d'attaquer nos organes et de susciter une réaction vitale. Ces effets sont constants, réguliers et toujours identiques, parce qu'ils procèdent d'une propriété inhérente aux agens de la pharmacologie; mais observons que les phénomènes qui les constituent peuvent être dérobés, soustraits à la perquisition de nos sens, ou bien évidens, perceptibles et ostensibles.

*Des effets immédiats des médicamens que les sens
ne peuvent découvrir.*

Ceux qui s'occupèrent de la science des médicamens se crurent toujours obligés d'expliquer les altérations secrètes ou occultes que leur action peut faire éprouver à la constitution intime de nos fluides et de nos solides. Ils imaginèrent une foule d'hypothèses plus ou moins ingénieuses et séduisantes. Ils admirerent dans les agens pharmacologiques des élémens particuliers, possesseurs de leurs facultés médicinales, dont ils diversifièrent la nature selon que les vertus des médicamens prenaient un caractère différent. Ainsi les uns devaient leurs propriétés à un principe volatil, d'autres à un fluide expansif, ceux-ci à un sel acide, ceux-là à un principe terreux, d'autres à une huile éthérée, à une vapeur subtile, etc. etc. Tout ce que les matières médicinales pouvaient opérer dans l'organisme animal, était l'ouvrage de cet être arbitraire et supposé; et les matériaux extractifs, gommeux, acides, résineux, balsamiques, etc., n'étaient plus que des bases inactives pour le fixer. On faisait voyager dans toutes les parties du corps malade ces principes imaginaires; on traçait un plan imposant des

changemens internes qu'on prétendait être la suite de leur action (*) ; on les voyait changer , immédiatement et d'une manière soudaine , la situation , la cohésion , la connexion , la grandeur , la texture , la figure des parties constitutives de nos solides , comme le mélange , la constitution , la consistance , la couleur , etc , de nos fluides . Une imagination féconde donnait sans peine à ces effets cachés une ordonnance spécieuse , et rendait ainsi raison des avantages thérapeutiques que leur usage procurait .

Sur ce point la pathologie peut être comparée à la science qui nous occupe . Il n'y a nul

(*) Ecouteons Cartheuser rendre compte de l'action qu'exerce le camphre dans notre corps . Cette substance se résout promptement en vapeurs ; celles-ci très-mobiles passent de l'estomac dans les veines lactées et dans le sang ; mais ne pouvant s'unir à ces humeurs aqueuses , elles les traversent rapidement sous forme d'exhalaisons sèches , et presque comme un éclair..... Elles entraînent avec elles dans un mouvement plus rapide les globules du sang et les molécules des autres liqueurs ; elles dissolvent les parties épaisses et visqueuses sans leur communiquer plus de mouvement , etc. , etc. De là il arrive à expliquer pourquoi le camphre n'augmente pas la circulation et la chaleur animale , etc. , etc.

doute que les diverses maladies qui nous affligen, n'altèrent l'état intime de nos solides et de nos fluides; cependant, si de nos jours nous avons vu la partie des connaissances médicales qui s'occupe de nos affections morbides faire des progrès bien solides, c'est parce que, regardant le vice secret des humeurs et des solides, comme un objet secondaire, presque impossible à constater, et sur lequel on ne pouvait donner que des idées plus ou moins probables, on s'est arrêté spécialement à décrire les attributs sensibles des maladies, à énumérer les symptômes apparens qui les caractérisent. Nous devons suivre la même marche dans l'étude des effets que suscitent les médicaments, et nous attacher seulement aux variations qu'ils font éprouver à l'action actuelle de nos organes et aux fonctions que ceux-ci doivent remplir, sans nous mettre en peine des altérations occultes, dont nous ne pouvons déterminer l'existence ni la nature. D'ailleurs, n'oublions pas que les changemens secrets et intestins qui se passent dans l'organisme vivant, sont toujours fidèlement exprimés au dehors par des phénomènes évidens, par un trouble régulier dans les diverses fonctions, lesquels non-seulement annoncent leur réalité, mais même décelent leur caractère.

Or, dans notre machine animée, c'est par les derniers qu'on doit apprécier les premiers.

Connaitre les altérations que chaque genre de maladie cause dans les fluides et les solides de notre corps, connaître aussi les mutations que chaque médicament leur fait éprouver, mène à l'espoir séduisant de pouvoir avec ceux-ci corriger directement les désordres pathologiques, rétablir l'état primitif de nos parties, et rappeler ainsi sûrement la santé. Mais combien une pareille spéculation n'est-elle pas exagérée et présomptueuse ? N'est-ce pas par les symptômes qui sont propres aux maladies, que le médecin juge de leur nature ? De même, n'est-ce point par les variations évidentes que les médicaments déterminent dans l'action de nos organes, qu'on doit évaluer leurs effets ? Le praticien fera donc une combinaison savante et raisonnée de l'affection morbide qu'il veut combattre avec la puissance médicinale ; et c'est en opposant à la première un mouvement organique approprié, qu'un agent pharmaceutique peut arrêter sa marche ou modérer sa violence : *Morbi morbis curantur.*

On ne doit attacher aucun intérêt à toutes les explications qu'on veut nous donner sur l'action intestine et secrète des médicaments,

parce qu'elles sont toujours conjecturales, inutiles dans la pratique, et souvent même dangereuses. Le pharmacologue se bornera à recueillir les phénomènes sensibles que la force active des agens médicinaux fait naître. Par eux il jugera du caractère de la médication que ces agens produisent, il appréciera bien son influence sur l'économie vivante, enfin il motivera leur administration thérapeutique (*).

Des effets immédiats des médicaments qui sont sensibles et apparens.

C'est de l'empire qu'exerce la puissance active des médicaments sur le jeu de nos organes,

(*) Tous les médicaments ont-ils une manière commune d'agir, et le développement de la force active qu'ils recèlent s'opère-t-il toujours de même? Il en est qui semblent attaquer seulement la membrane muqueuse ou cutanée sur laquelle ils sont appliqués, et n'affecter les autres organes que par sympathie; d'autres paraissent pénétrer dans la masse du sang et rendre en quelque sorte ce fluide medicinal, c'est-à-dire le véhicule de leur puissance agissante, etc., etc. Ces questions physiologiques entraîneraient dans des discussions prolixes, et obscurciraient l'esprit d'observation qui doit guider dans l'étude de la pharmacologie.

et des mouvemens vitaux, des changemens organiques, évidens et perceptibles, qui en sont la suite, que nous allons ici nous occuper. Observons d'abord qu'il n'est pas exact de dire que les agens de la pharmacologie n'ont de pouvoir que sur les propriétés vitales, et qu'ils n'agissent pas sur eelles de tissu, enfin que l'axiome, *medicamenta non agunt in cadaver*, n'est pas rigoureusement vrai. En effet ne voyons-nous pas l'alcool, le sulfate de soude, le muriate suroxigéné de mercure, etc., appliqués sur des substances animales privées de la vie, y déterminer des changemens physiques très-marqués? celles-ci se resserrent, se crispent, se durcissent, etc. Mais que ces effets sont loin de pouvoir être comparés aux phénomènes qui naissent de l'altération des propriétés vitales, et que la présence d'un médicament se signale bien autrement sur un organe vivant que sur une partie morte!

Dans l'administration d'un médicament, le lieu où il est appliqué soutient, si j'ose dire, le premier choc de son activité. Mais si la dose est forte, il semble seulement y établir son point de départ; bientôt sa puissance irradie de tous côtés, et se propage à l'économie entière. Le mouvement de chaque partie prend une autre

mesure ; l'action de nos organes paraît maîtrisée par une force étrangère ; toutes les fonctions s'exécutent différemment ; le trouble et l'agitation deviennent universels. Cet ensemble de mutations constitue un acte vital régulier et constant qui suit une marche déterminée et assignable, et qui se distingue par des attributs propres et particuliers. Nous l'appelons médication.

Remarquons que ce mouvement vital se reproduit toujours le même, se montre sans cesse identique, lorsqu'il est provoqué par le même agent, parce que la force active de celui-ci ne change pas. Mais cette puissance médicinale, constante et invariable dans les mêmes médicaments, diversifie beaucoup son essence et son caractère quand on la suit et qu'on l'examine dans les divers sujets de la pharmacologie. Ces facultés variées, opposées même entre elles, réparties dans les substances naturelles, et par suite dans les médicaments, donnent au médecin les moyens de modifier et d'altérer de toutes les manières les forces vitales, soit dans chaque organe isolément, soit dans l'économie entière. Il peut les faire passer par tous les intermédiaires, depuis leur plus forte exaltation jusqu'à leur prochaine extinction ; les accumuler sur une partie déterminée, ou au contraire y affai-

blier leur influence ; donner plus de force et d'énergie aux organes, sans accélérer leurs mouvements, ou bien accroître l'activité de ces organes, sans rendre leur complexion plus robuste et plus vigoureuse.

Ainsi les alcohols distillés, les huiles volatiles, les teintures faites avec des substances excitantes, etc., importeront dans le corps une vertu stimulante qui, pénétrant à la fois tous les appareils organiques, produira la plus forte excitation possible. Les forces vitales seront exaltées, chaque système paraîtra aiguillonné, etc. Des agens plus doux, comme les infusions de sauge, de menthe, de canelle, de rafort, de safran, etc.; les pilules avec la térébenthine, les gommes-résines, etc., susciteront un trouble moins impétueux : cependant ils redoubleront aussi l'activité de tous les organes, presseront leurs mouvements; ils détermineront même une congestion vitale, une sorte de fluxion sur une partie où toute leur force active semblera accumulée et réunie : de là leur vertu diurétique, sudorifique, emménagogue, selon que leur action se porte sur les reins, la peau, ou la matrice.

Certains médicaments, comme les toniques et les astringens, corroborent nos organes sans accélérer leur activité. Ils élèvent leur degré de

tonicité, ils ajoutent à leur vigueur native, ou ils leur restituent l'énergie qui leur convient pour exercer avec régularité les fonctions qui leur sont assignées dans l'économie vivante. Mais dans l'effet que ces agens produisent on ne voit point d'excitation ni d'irritation ; il se passe entièrement dans la propriété vitale qu'on appelle contractilité insensible, ou fibrillaire. Aussi ces médicaments ne causent point un trouble marqué dans les fonctions de la vie; leur vertu n'est point perturbatrice.

Au lieu de principes stimulans ou toniques, le pharmacologue peut envoyer dans le corps des principes stupéfians, qui énervent les propriétés vitales, relâcheront toutes les parties vivantes, ralentiront leurs mouvements, suspendront même l'exercice des fonctions qui ne sont point indispensables à la vie. Cette grande révolution peut être facilement opérée avec les narcotiques, et surtout avec l'opium.

Les purgatifs, en provoquant une irritation sur la surface intestinale, exaltent la sensibilité de cette partie, et font affluer le sang dans son système capillaire; la sécrétion et l'exhalation de cette grande étendue sont augmentées: l'irritation se propage au foie, au pancréas, à tout le système hépatique; et des évacuations alvines

abondantes sont la suite de ce travail organique. Les laxatifs, comme la manne, la casse, le miel, etc., occasionnent aussi des déjections; mais celles-ci dépendent d'une cause opposée: au lieu d'irriter la surface intestinale et d'y appeler les forces vitales, ces substances relâchent, débilitent cette partie, détruisent son ressort, et les évacuations ont lieu par atonie ou faiblesse locale.

Si par une cause mobifique les organes acquièrent trop de tension; s'ils se livrent à des mouvements trop violents; si l'action des artères et des vaisseaux capillaires est exagérée, des boissons émollientes et rafraîchissantes modèrent cet excès d'activité vitale, procurent un relâchement favorable, diminuent la chaleur, enfin, calment la grande agitation à laquelle l'économie animale est en proie.

Voilà un apperçu très-sommaire des principaux changemens organiques que peuvent produire les médicaments. On voit que ces effets sont souvent opposés entre eux par leur nature, et qu'avec l'un on pourrait en quelque sorte détruire et combattre l'autre. Ceci nous fournit l'image de la cure des maladies. Ainsi, l'opium contrarie l'excitation que produisent les teintures, les excitans; les toniques réparent le

relâchement occasionné par un émollient; un laxatif tempère l'irritation d'un purgatif, etc. On opposerait ainsi à des médications, des médications contraires.

Ce que nous venons de dire suffit pour démontrer que le pharmacogiste a un grand pouvoir sur le mode d'exercice des diverses fonctions de la vie, puisqu'il n'est pas d'organe important dont il ne puisse varier les propriétés vitales et changer le rythme d'action, soit en agissant directement sur lui, soit en l'atteignant d'une manière indirecte, et comme par une réflexion de la puissance médicinale. Armé des agens que la pharmacie lui livre, il maîtrise dans toutes ses parties notre machine animée; il accélère, il retarde, il augmente, il débile, il altère enfin à volonté la mesure des mouvements de nos organes, et produit ainsi des mutations correspondantes dans les fonctions qu'elles exécutent.

Avec les stupéfiants, le pharmacogiste peut empêcher l'exercice de la digestion, ou seulement la vicier; avec les excitans, il la rendra plus prompte; avec les toniques, plus parfaite, etc. Son pouvoir n'est pas moins étendu sur les mouvements du cœur; il n'est pas exagéré de dire que, les circonstances étant propices, il

ferait passer le pouls par toutes les conditions de vivacité, de lenteur, de grandeur, de force, de fréquence, etc. En accélérant la circulation, en stimulant l'activité du système capillaire, il augmentera la chaleur animale. La nutrition elle-même n'échappe pas entièrement à la puissance du pharmacogiste : il suffirait d'un peu de réflexion pour s'en convaincre. Mais c'est principalement sur les opérations des organes sécréteurs et exhalans que son autorité est remarquable. Il semble ici commander à la nature. Il peut non-seulement changer la quantité, mais même faire varier le caractère des fluides que ces organes séparent ; et les sécrétions des reins, du foie, du pancréas, des glandes muqueuses, l'exhalation du système cutané, etc., sont autant soumises à la volonté du médecin qu'il est permis de le désirer.

Le pouvoir que le pharmacogiste retire des médicaments pour agir sur nos organes, ne se borne pas à ceux qui servent aux fonctions assimilatrices, mais il s'étend aussi sur l'organe encéphalique, et par suite il atteint les facultés morales. Exaltée par les liqueurs alcooliques, débilitée par les stupéfians, l'action du cerveau quitte également alors les bornes qui lui sont naturelles ; de là des perceptions confuses, irré-

gulières, bizarres, fantastiques. Les diverses situations du système nerveux influent aussi sur le mouvement musculaire ; et les contractions des muscles, que l'usage modéré du vin rend vives et énergiques, deviennent languissantes, incertaines, quand on a pris de l'opium. On trouverait même dans les médicaments des moyens pour faciliter le développement des diverses passions, et leur donner plus d'intensité.....

Au reste, remarquons que les médicaments n'ont de prise sur les facultés intellectuelles et affectives que médiatement. Ce n'est qu'en agissant sur l'homme physique, que le médecin peut médicamenter l'homme moral. Aussi son autorité est loin d'être ici aussi absolue que sur l'exercice de nos fonctions internes.

Celui qui médite sur le pouvoir que la pharmacologie exerce sur notre corps, doit réellement s'étonner de sa force et de son étendue. En effet tous les organes du corps, toutes les fonctions de la vie semblent être sous sa domination. A l'aide des agents médicinaux, le médecin peut opérer de grandes choses dans l'économie vivante : ce sont sans doute des ressources bien puissantes pour la guérison des maladies. Mais il faut savoir en tirer parti.

II. Des effets secondaires ou médiats des médicaments.

Les effets secondaires des médicaments forment le second temps de leur action sur nos organes. Nous avons quitté ces agents au moment où par leur faculté active ils avaient produit dans l'économie vivante un changement organique, suscité une agitation vitale, provoqué enfin une médication : maintenant nous allons étudier et apprécier le résultat de cette mutation. Une altération dans l'état présent des propriétés vitales, une variation soudaine dans les fonctions de la vie, une secousse imprimée subitement à tous les systèmes organiques, doivent, dans un corps actuellement malade, amener un résultat. L'organisme animal ne se rétablit pas toujours alors dans sa situation primitive. La médication laisse après elle des traces de son existence; elle a été l'occasion d'un amendement de l'affection morbide, de la cessation des accidents qui la compliquaient ; comme aussi elle a pu augmenter sa gravité, exaspérer sa violence. Cet événement, quel qu'il soit, donne les effets secondaires des médicaments.

On voit de suite pourquoi nous ne nommons point *curatifs* ces effets médiats : il ne faut pas

toujours attacher l'idée de cure ou d'amélioration au produit ou au résultat de l'exercice de la force agissante des médicaments sur un corps malade ; car souvent les émotions vitales , les mouvements organiques qu'elle détermine , loin d'être utiles, ajoutent au désordre qui règne dans l'économie vivante , et la puissance médicinale semble avoir donné un surcroît de vigueur à la maladie. L'effet secondaire d'un médicament ne doit donc être qualifié curatif, que dans la supposition où son usage a été fructueux au malade.

Les mots *qualités*, *vertus*, *propriétés*, *facultés* des médicaments, reçoivent ici une nouvelle acception. Ce n'est plus une altération intestinale de nos solides et de nos fluides , ni une mutation vitale apparente , une révolution organique , que ces expressions désignent; mais bien la suite ou le produit de ces effets primitifs. Le défaut de distinction, entre ces derniers qui préexistent nécessairement aux effets secondaires ou curatifs , et ceux-ci qui ne sont que la conséquence des premiers, a entraîné une grande confusion dans l'étude de la matière médicale. Tous les jours on entend répéter qu'un médicament administré dans une maladie, n'a fait aucun effet; ce qui veut seulement dire que ses effets immédiats , ou l'exercice de sa puissance médicinale,

n'ont point soulagé le malade, enfin que ses effets secondaires n'ont point été curatifs. Ainsi, quand Huxham rapporte qu'ayant donné des remèdes cardiaques et nervins dans une gangrène de jambe, ces moyens ne produisirent aucun effet, il entend parler de leur efficacité curative ; car ces médicaments auront toujours fait valoir l'activité qui leur est propre ; ils auront abouti à ranimer l'action vitale dans cette partie ; mais les changemens organiques qu'ils ont suscités, n'auront pas suffi pour diminuer ou faire cesser la maladie.

Ce vice dans le langage pharmacologique s'est étendu jusqu'aux observations particulières. Le D. Whytt, d'après un grand nombre de faits (*Abrég. des Trans. philosoph.*), prétend que l'action des vésicatoires, loin d'accélérer le mouvement des artères, ralentit au contraire la vitesse du pouls : mais, en examinant son travail, on voit qu'il entend parler de leurs effets secondaires ou curatifs ; car c'est toujours après que ce moyen thérapeutique a fait valoir sa puissance active, qu'il observe le pouls, de manière qu'il ne trouve plus que le résultat de l'action première du vésicatoire, ou l'amélioration que le mouvement vital qu'avait suscité ce topique a pu produire dans l'état de la maladie. La di-

minution qu'il remarqua dans l'agitation du système circulatoire, n'était donc qu'un signe de cet amendement. On peut dire la même chose des observations de Collin (*Annus medic.*, tom. II.) sur les vertus du camphre; car ce médecin ne donne de même que le produit médiat ou secondaire de l'activité de cette substance, ou les amendemens qui ont suivi son action première. C'est en effet trois ou quatre jours après son administration, qu'il évalue son influence médicinale.

Il y a donc deux manières de répondre à cette question : Quelles sont les propriétés d'un médicament ? Si vous dites que sa force agissante détermine dans l'organisme vivant les phénomènes de l'exaltation vitale, de l'excitation organique, de l'irritation, de la roboration, etc.; ou autrement, qu'il est stimulant ou thermantique, purgatif, sudorifique, tonique, etc.; alors vous indiquez sa propriété active ou ses effets immédiats : mais si vous répondez qu'il est fébrifuge, antispasmodique, apéritif, stomachique, etc., ce sont alors ses facultés curatives ou ses effets secondaires que vous énoncez. Quand on lit les ouvrages de médecine pratique, ou de matière médicale, il est souvent impossible d'accorder les oppositions de sentiment qui s'y

rencontrent au sujet des propriétés des médicaments , si l'on n'a son esprit muni de cette distinction naturelle de leurs effets , en primitifs ou immédiats , et en secondaires ou curatifs.

§. III. *Les facultés actives des médicaments ont des caractères qui les distinguent des facultés curatives.*

Si nous mettons en parallèle les propriétés actives des médicaments et leurs propriétés curatives , nous verrons de suite qu'elles offrent des dissemblances très-remarquables. En effet , les premières sont uniques , constantes , régulières , uniformes , tandis que les secondes sont multiples , incertaines , versatiles , variables.

Un médicament n'a qu'une force active dont la nature reste toujours la même. Son développement sur nos organes suscite toujours un changement organique semblable , un effet immédiat identique. Nous ne retrouverons point cette simplicité et cette uniformité dans la vertu curative. Celle-ci semble se diversifier et se multiplier sans cesse dans chaque agent pharmaceutique. Ainsi la racine de raifort possède une activité excitante; son administration donne constamment à tous les systèmes organiques un surcroît d'activité ; elle stimule toutes nos par-

ties, et surtout les reins ou la peau, etc.: eh bien! cette faculté première lui a acquis des titres thérapeutiques nombreux et très-variés; cette substance est antiscorbutique, stomachique, antihydropique, apéritive, fébrifuge, etc.; elle est vantée contre les affections soporeuses, catarrhales, etc. Stoll dit qu'il existe à peine un remède qu'il n'ait employé comme nervin. Il regarde comme tel les émétiques, les vésicatoires, le quinquina, etc. Dehaën met au nombre des antiphlogistiques, le quinquina, les vésicatoires, l'oxymel scillitaire, le nitre, l'opium: Sydenham veut aussi que la purgatiou ait quelquefois une action rafraîchissante. Ce parallèle d'une seule puissance active, invariable dans chaque médicament, avec cet assemblage de vertus curatives très-discordantes qu'on lui attribue, est un point bien remarquable de la science pharmacologique.

Mais si la multiplicité et la variabilité des vertus curatives de chaque médicament doivent surprendre l'observateur, leur incertitude et leur instabilité ne sont pas moins étonnantes. On ne voit pas renaître les résultats thérapeutiques avec cette régularité qui caractérise les produits de la force active des agens pharmacologiques. Les effets immédiats de ces derniers

sont infaillibles et toujours identiques; tandis que leurs effets secondaires sont essentiellement inconstans et versatiles. Par exemple le séné, chaque fois qu'on l'administre, provoque une irritation sur la surface intestinale, et donne naissance à tous les phénomènes qui en découlent. Si le médecin apperçoit quelque différence dans cet effet, elle tient toujours à son intensité et jamais à sa nature. De même la gentiane ne cesse pas d'être tonique : par elle on reproduit constamment le phénomène de la roboration ; on restaure la tonicité de nos organes. Ce caractère fixe et invariable n'appartient pas aux effets secondaires ou curatifs des médicamens : ceux - ci sont non-seulement changeans, mais encore très-incertains.

Aussi remarquez que les dissensions fréquentes qui s'élèvent entre les médecins au sujet des propriétés des médicamens, portent toujours sur leurs vertus curatives; tandis qu'on est bientôt d'accord sur la nature de leur qualité agissante. C'est par rapport à cette instabilité des effets curatifs des agents médicinaux, que nous voyons des médecins se plaindre de ne pas obtenir de l'emploi d'un médicament les heureux succès qu'on a promis à ceux qui s'en serviraient. La décoction de douce-amère, les

fleurs de zinc, les extraits de ciguë, de belladone, etc., etc., sont dans ce cas. C'est aussi cette même instabilité que signale Hoffmann, quand il dit (*Med. Ration.*) que le même médicament employé de la même manière, avec les mêmes précautions, à la même dose, dans le même temps, dans la même maladie, fait du bien à l'un pendant qu'il est inutile pour un autre, ou même qu'il nuit à son état.

Ces considérations sur les propriétés actives des médicaments, comparées à leurs vertus curatives, conduisent à conclure que les unes ont une existence positive et réelle, et que les effets qu'elles déterminent sont le produit nécessaire d'une puissance particulière et absolue; tandis que les autres sont seulement relatives et indéterminées. Les qualités curatives ne résident pas dans les agents pharmaceutiques : les avantages qui supposent ces qualités sont des résultats possibles, mais incertains, qui procèdent du mouvement organique que suscite la force active du médicament, et de la situation actuelle du corps malade dans lequel se passe ce mouvement.

§. IV. *Les médicaments ne sont point possesseurs de forces curatives.*

Les médicaments recèlent une force active essentielle et inhérente à leur nature ; son développement sur nos organes détermine un ensemble de phénomènes vitaux toujours réguliers et constans. Mais ces agens ne sont pas de même doués d'une force curative dont l'exercice produise des avantages thérapeutiques assurés , soit qu'elle anéantisse les causes des maladies , qu'elle neutralise les éléments morbifiques , ou qu'elle paralyse l'action désordonnée des organes , etc. Une vertu propre , une puissance effective ne dirige plus ces derniers effets , qui sont des événemens conditionnels et incertains. Nous devons regarder les mots facultés , propriétés ou vertus curatives , comme une locution de convention , qui représente non point une chose réelle et positive , mais qui désigne seulement une suite possible de la mise en action de la faculté agissante du médicament , sur un corps actuellement affecté d'un état de maladie.

Un agent médicinal (le mercure excepté pour les maladies syphilitiques) n'a point de vertus curatives qui tiennent à l'existence et à l'influence d'une force particulière distincte de

sa puissance active. Si le praticien s'en sert avec avantage dans le traitement des maladies , c'est parce qu'il est doué d'une propriété mutatrice ou perturbatrice qui change l'ordre des propriétés vitales , le jeu des divers organes , l'état actuel de toutes les fonctions , et qui , par suite de ce mouvement , peut placer l'organisme animal dans une situation plus prochaine de la santé ; de sorte que les avantages thérapeutiques que produit un médicament ne dépendent pas directement de lui , mais bien des effets immédiats qu'il suscite. Aussi ne voit-on jamais un agent pharmaceutique manifester des propriétés curatives que , préalablement il n'ait fait valoir sa faculté active. Cette condition est de rigueur.

En effet , observez que quand la puissance agissante d'un médicament n'a plus de prise sur nos organes , soit que l'habitude ait annulé son influence ou pour tout autre sujet , il ne paraît plus de vertus curatives , on ne retire plus aucun fruit de son emploi. Ceci prouverait d'abord que si cet agent avait deux forces , l'une active , l'autre curative , elles seraient inseparables , et que la même raison qui anéantirait l'une , détruirait en même temps l'autre ; mais souvent l'administration de ce médicament , au lieu d'être utile et de diminuer les accidens

de la maladie , devient nuisible et agrave sa violence : dans ce cas, sa force active paraît seule et isolée , puisque c'est son développement qui a produit ce surcroît de désordre. L'existence de celle-ci ne peut être mise en doute , parce qu'elle se rend très-évidente : mais il n'en est pas de même pour la force curative ; rien ne montre qu'elle soit indépendante , car ou elle vient à la suite de la première , ou bien elle ne se manifeste pas. Personne ne conteste que, quand un médicament augmente l'appareil morbide , ce ne soit par l'exercice de sa puissance active ou médicinale : pourquoi ne fussions-nous pas dériver de la même cause les améliorations qu'il occasionne , les succès qu'il procure ? Si l'on admettait dans les agens de la pharmacologie une propriété thérapeutique spéciale , il faudrait donc aussi y admettre une qualité nuisible particulière , une faculté dont le développement expliquerait pourquoi ils ajoutent quelquefois aux affections qu'on veut diminuer par leur action. Convenons que l'une des deux propriétés que nous avons concédées aux médicaments , est simulée ; que la dernière procède de la première ; enfin , que c'est toujours celle-ci qui appelle et crée , si j'ose ainsi parler , la vertu thérapeutique.

Il est d'observation que tous les événemens qui suscitent une agitation vive et soudaine , un changement marqué dans un corps malade , deviennent souvent cause de guérison , de la même manière que les médicaments , et remplacent en quelque sorte ces derniers : or , leur attribue-t-on des facultés curatives spéciales et positives ? Ainsi une femme hydropique se brûle à la cuisse ; il survient une fièvre intense : cet état de trouble est l'époque de la disparition de la leucophlegmatie : un malade se gorge d'alimens , il éprouve une indigestion , il est menacé de périr ; cependant de grandes évacuations le soulagent , et ce violent assaut le délivre de sa maladie . On pourrait multiplier les observations de cures remarquables opérées ainsi par un empoisonnement , une passion de l'ame , une aventure fâcheuse , etc. , parce que tout le système ressentit alors une puissante secousse . Dira-t-on que ces accidens variés possèdent des propriétés curatives ? Non , sans doute ; mais il est manifeste que les avantages dont ils ont été l'occasion , dérivent du mouvement organique , de l'émotion vitale qu'ils ont momentanément excitée dans un corps malade . Or , la puissance thérapeutique des médicaments émane de la même cause . Rapporte-t-on à la lancette

qui sert à faire une saignée , le bien que celle-ci procure , et accorde-t-on à cet instrument des facultés curatives ?

Ce qu'on désigne dans les agens de la pharmacologie par efficacité curative , n'est réellement qu'une propriété fictive ou de circonstance : aussi varie-t-elle selon l'espèce de maladie contre laquelle on emploie ces agens : de manière que ce n'est pas , à proprement parler , le médicament qui détermine ses facultés curatives ; mais elles dépendent plutôt des conditions morbides dans lesquelles se trouve le corps sur lequel il agit . Servons-nous ici d'un exemple .

La teinture de quinquina jouit d'une activité positive qui suscite dans l'économie animale un ensemble de mouvements organiques toujours identiques . Son administration à petite dose , stimule l'action naturelle de l'estomac et du canal intestinal , et restaure leur tonicité : à forte dose elle produit une exaltation des forces vitales , communique une puissante excitation à tous les systèmes organiques et sur tout à l'appareil circulatoire , etc. Ces effets immédiats sont une suite certaine et régulière de l'emploi de ce médicament ; ils ont toujours le même caractère , et ne peuvent varier que par leur intensité . Nous allons , au contraire , voir les facultés curatives

de cette préparation se diversifier selon la nature des affections morbides de ceux qu'elle soulage. Une même et unique force donnera lieu à des résultats curatifs nombreux et très-discordans.

La teinture de quinquina , donnée à petite dose dans les faiblesses d'estomac , dans les dyspepsies , etc. , change le mauvais état de ce viscère, répare ses forces, et rétablit l'intégrité de ses fonctions : elle devient alors stomachique. Si le dérangement des fonctions de l'organe gastrique cause un mal de tête , ou si cette affection tient à une débilité générale , cette teinture pourra être céphalique. Si l'inertie du canal intestinal occasionne des flatuosités, ce médicament, en stimulant, en aiguillonnant le système digestif, se rendra un carminatif assuré. La teinture de quinquina , à plus forte dose , ranimera l'activité vitale presqu'éteinte dans les fièvres adynamiques; elle portera partout la vigueur et l'énergie, et corrigera la disposition que toutes les parties montrent à la dissolution : la voilà antiseptique. Donnée quelques instans avant le début d'une fièvre d'accès , elle jouerait le rôle d'un fébrifuge. Enfin , on peut encore en faire un vermifuge , un antiscorbutique , un nervin , etc.

Il existe donc une grande disparité entre les facultés actives des médicaments et ce que nous

appelons leurs facultés curatives. Il n'est pas en notre pouvoir de faire varier les premières, tandis que le résultat de leur emploi ou leurs produits curatifs changent, comme les diverses maladies contre lesquelles on en fait usage avec succès. C'est en quelque sorte notre volonté qui décide de leur nombre et de leur diversité. Nous rendons le même agent pharmaceutique, ici fébrifuge, là antiscorbutique, plus loin nervin, etc.; car ce que nous avons dit pour la teinture de quinquina est applicable aux autres médicaments. Tous ont une puissance active, immuable dans sa nature, constante dans ses effets; son développement dans un corps vivant produit toujours un changement organique semblable; mais les avantages curatifs dont ils sont cause ne dépendent pas ainsi d'une manière absolue de leur action. On peut considérer un agent médicinal comme une force aveugle que le médecin met en jeu. Son genre d'utilité, ou les désavantages qui la suivent, sont réglés par l'état actuel de l'économie animale.

Il est assez prouvé, je pense, que les effets secondaires ou curatifs des médicaments n'émanent pas de l'exercice ou de l'influence d'une force spéciale et positive distincte de la force active qui produit les effets immédiats. Ces derniers devançant constamment les autres, et ceux-ci

ne leur succédant encore que quand il existe des conditions favorables, n'est-il pas démontré que les effets primitifs des agens de la pharmacologie sont les causes excitantes ou occasionnelles de leurs produits curatifs?

§. V. *Comment s'opère la guérison ou l'amendement d'une maladie par les médicaments.*

Les effets curatifs que les praticiens obtiennent journellement de l'emploi des médicaments ne sont pas un produit infaillible qui dépende nécessairement d'une qualité qui leur soit propre. Ces effets curatifs doivent être considérés comme des événemens favorables qui reconnaissent bien pour cause excitante l'action de ces agens, mais qui cependant se créent ou se produisent d'eux-mêmes. Voilà un grand principe de pharmacologie qu'il est très-important d'éclaircir et de comprendre.

Un médicament provoque dans l'état actuel d'un corps malade un changement organique plus ou moins profond, une agitation vitale plus ou moins grande, qui amène à sa suite une amélioration, un amendement de l'affection pathologique. Mais ce dernier résultat n'est pas réglé, ni déterminé d'une manière absolue par cet agent : son action en est seulement la cause

occasionnelle, et c'est la réaction vitale qu'elle suscite qu'il faut regarder comme la cause prochaine de cette heureuse mutation. La cure d'une maladie est un événement dont le médicament est la cause éloignée, le mouvement que sa force active produit dans l'organisme animal, la cause déterminante, et le nouvel ordre de choses que la nature établit dans le corps malade, à cette occasion, la cause efficiente. Les deux premières conduisent nos organes à réaliser la troisième.

Une seule puissance effective réside donc dans les médicaments; c'est celle d'agir sur notre corps. Son exercice sur des organes malades en nécessite une seconde; c'est celle qu'ont sur l'état futur de la maladie les variations organiques, les émotions vitales que ces agens provoquent. Ces deux en supposent une troisième qui représente les vertus curatives des moyens pharmaceutiques. Cette dernière puissance n'est que la force conservatrice ou médicatrice de la nature, mise en action par l'influence du médicament: elle procède absolument des lois qui protègent les corps vivans. Il est vrai par conséquent de dire que la guérison d'une maladie est toujours l'œuvre de la nature.

Il est bien important d'entendre et de préciser

Q

cette suite successive, cette subordination de causes et d'effets. Par exemple le vin de quinquina est administré dans une fièvre putride : cet agent suscite un changement organique dont il est la cause directe , il stimule les forces vitales, fortifie toutes les parties vivantes , ranime toutes les fonctions, etc. Cette médication , qui est l'effet immédiat du médicament vineux , devient à son tour la cause d'un second événement , dont le médicament n'est plus que la cause éloignée. L'excitation que celui-ci a imprimée à l'économie malade, a réveillé les forces médicatrices de la nature. Celle-ci , incitée , provoquée par cette augmentation de force , par cette énergie qu'ont reçue tous les organes, tente un effort critique ; les circonstances la favorisent, et elle parvient à rétablir toutes les fonctions dans des conditions plus salutaires : cette amélioration est donc un autre phénomène de l'action du médicament. Il émane directement de la médication que cause celui-ci , et lui-même il n'en est plus qu'une cause éloignée. Entre le médicament et les avantages thérapeutiques qu'il occasionne , s'interpose toujours l'exercice de sa faculté active. (*)

(*) Pour exposer avec clarté les rôles différens que

D'après notre manière de concevoir les vertus curatives des agens pharmaceutiques, nous ne dirons pas avec Boerhaave qu'un médicament est une substance qui, appliquée sur un corps malade, a la propriété de détruire son état de maladie et de rétablir la santé; puisque nous savons qu'il ne possède pas comme chose réelle et effective la faculté de produire des avantages thérapeutiques, que ceux-ci sont une suite incertaine et comme accidentelle des altérations qu'il fait subir aux propriétés vitales du corps malade, et des changemens qu'il opère dans l'action de ses organes: la même cause qui rend ce médicament utile, peut aussi le rendre très-nuisible; cette différence dans le résultat de son ad-

jouent, dans la guérison d'une maladie, le médicament et son effet immédiat ou sa médication, je rappellerai la fable de La Fontaine, *le Coche et la Mouche*. Ce poëte représente une mouche qui anime, par ses piqûres et ses bourdonnemens, six chevaux qui tirent avec peine un char; et il prête à cet insecte l'orgueil de s'attribuer les progrès que fait cette machine. Mettez le médicament à la place de la mouche; sa médication sera les piqûres de celle-ci, et le travail de la nature rappellera les efforts des coursiers. Le lecteur voudra bien me pardonner cette comparaison triviale, mais exacte.

ministration ne dépend que des circonstances dissemblables dans lesquelles se trouve celui qui le met en usage.

Le médecin ne peut donc servir le malade qui l'appelle à son secours, qu'en produisant dans le corps de celui-ci différens changemens organiques, en faisant naître divers genres d'émotions, et souvent en ajoutant momentanément à l'intensité de l'affection qu'il veut combattre. Soit qu'il exalte subitement les forces vitales (*), soit qu'il les énerve (**), soit qu'il les ranime seulement et les soutienne toujours à un degré assez élevé (***) , ou au contraire qu'il modère leur trop vive excitation (****); soit qu'il stimule l'activité des organes et presse leurs mouvemens (*****), ou bien qu'il restaure leur force de tension, fortifie leur tonicité (*****),

(*) Les alcooliques, les teintures excitantes.

(**) L'opium, les narcotiques.

(***) Les potions cordiales, les vineux à petite dose.

(****) Les tempérans, les acides végétaux, les émolliens.

(*****) Les excitans, les aromatiques, les gommo-résineux.

(*****) Les toniques, les astringens.

ou enfin qu'il porte et rassemble les propriétés vitales sur une partie du corps malade (*) etc., il suscite toujours une mutation plus ou moins étendue, plus ou moins vive, qui sollicite, anime, provoque la nature, appelle les efforts de cette force intérieure qui veille sans cesse à notre conservation, aide à son travail et la conduit enfin à rétablir la santé.

Si la nature n'effectuait pas elle-même la guérison des maladies, on ne verrait pas les mêmes affections céder à des moyens très-différens, et quelquefois opposés : si les agens de la pharmacologie guérissaient par une puissance spéciale et déterminée, il n'y aurait qu'une manière de traiter chaque maladie. Les praticiens seraient toujours obligés de tenir la même marche, de recourir à la même source, enfin de prendre des moyens analogues. Mais comme les médicaments, ainsi que les autres ressorts que fait mouvoir la thérapeutique, servent seulement à inciter les forces médicatrices de la nature, favoriser ses mouvements salutaires, intervertir l'ordre de ceux qui deviendraient pernicieux,

(*) Les purgatifs les accumulent sur la surface intestinale, les emménagogues sur l'organe uterin, les sudorifiques sur le système dermoïde, etc.

soutenir ses heureuses directions, etc. On peut de même remplir ce but, et le faire avec un égal avantage, quoiqu'on procède avec des méthodes qui n'ont entre elles aucun rapport. Ainsi, pour le même genre de maladie, l'un insiste sur l'usage des purgatifs, l'autre préfère les toniques; celui-là emploie la saignée, celui-ci a recours aux sudorifiques; un autre combine ensemble plusieurs de ces moyens, etc.; et ce qu'il y a de remarquable, c'est que ces diverses pratiques se trouvent heureuses, et que l'expérience confirme également leur bonté. Si l'on cherche la raison de ce singulier résultat, on la trouvera en réfléchissant que les avantages curatifs dont on se félicite, ne procèdent point de vertus propres aux remèdes dont on s'est servi, mais qu'ils tiennent à un changement heureux que la nature a produit dans l'organisme animal, et que l'emploi de ces ressources médicinales a seulement sollicité ou occasionné.

Il est impropre et même faux de dire qu'un médicament ou une substance médicinale a une vertu antiscorbutique, fébrifuge, antiseptique, céphalique, dépurative, apéritive, antispasmodique, etc., puisque par-là on semblerait indiquer que les effets thérapeutiques qui suivent leur emploi sont dus à l'exercice d'une force

positive : tandis que nous savons que de semblables puissances sont simulées et n'existent point dans les médicaments. Pour la cure des maladies, ces derniers doivent être regardés comme des instrumens à l'aide desquels on peut agiter de diverses manières toutes les parties du corps malade. Or, le grand art du praticien, c'est de savoir diriger à propos et avec justesse leur influence. Aussi la qualité la plus essentielle de l'intellect d'un médecin est-elle un jugement sûr et solide.

Remarquons en finissant que le pharmacologue, quand il connaît le caractère de la force active d'un médicament, sait toujours quel effet son administration déterminera; tandis que le thérapeutiste est sans cesse incertain sur l'issue de son emploi touchant le sort du malade. Il ne peut jamais qu'avec réserve pronostiquer ses vertus curatives.

ARTICLE III.

Les effets primitifs ou immédiats des médicamens deviennent curatifs de deux manières.

EN considérant d'une manière générale les résultats thérapeutiques que procurent les médicamens, en remontant à leur origine, et en étudiant le mécanisme de leur formation, on ne tarde pas à s'appercevoir qu'ils se séparent en deux divisions bien distinctes. Les uns s'observent aussitôt que les effets primitifs du médicament ont eu lieu ; ils suivent directement l'altération que celui-ci a suscitée dans les propriétés vitales de nos organes ; ils succèdent au mouvement organique qu'il a provoqué. Ainsi, aussitôt après l'administration d'un purgatif, d'un émétique, d'un sudorifique, etc., on peut juger si ces agens ont été utiles au malade : déjà leurs effets curatifs sont appréciables. Mais il en est d'autres qui ne se découvrent pas aussi promptement : on ne peut voir et estimer ceux-ci qu'après avoir fait un usage prolongé et continual du médicament. Les améliorations thérapeutiques qu'on évalue alors, ne sont pas la suite d'une seule médication, n'ont pas été

produites par l'action momentanée de cet agent ; mais ils sont dus à une transmutation progressive et profonde opérée par une longue série de médications successives. Ainsi, après avoir pris pendant un ou plusieurs mois des sucs d'herbes, des eaux minérales, des pilules gommo-résineuses, savonneuses, toniques, etc., onaperçoit des avantages curatifs dont la venue a été lente, et que nous devons distinguer de ceux qui surviennent immédiatement après l'emploi momentané d'un médicament.

Les effets que produisent le mercure et le savon, lorsqu'on les administre pendant long-temps, sont une image fidèle du changement profond que nous effectuons dans l'économie vivante, en continuant et en prolongeant l'usage du même médicament. Les premiers, comme on dit, dissolvent et appauvrisse le sang, ils occasionnent une langueur universelle, des taches livides, diverses hémorragies passives, etc. Il est évident que cet état cachectique n'a pas succédé subitement à la prise d'une ou deux doses de ces agens médicinaux ; mais il s'est opéré lentement, et ne s'est déclaré que long-temps après avoir commencé à les employer. C'est une mutation analogue par son origine, mais différente par sa nature, que nous provo-

quons quand nous assujétissons un malade à prendre, pendant un temps très-long, le même médicament. Celui-ci devient alors une puissance douce , tardive , mais vigoureuse , qui change progressivement l'état intime de l'économie vivante , et lui donne une diathèse organique différente (*).

Dans les fièvres adynamiques , où la vigueur

(*) Huxham (*Essai sur les Fièv.*) rapporte une observation fort curieuse qui donne une idée frappante des deux résultats différens qu'occasionne l'emploi d'un même médicament , selon qu'on s'en sert pendant long-temps , ou qu'on n'en prend que deux ou trois jours. Un jeune homme faisait un grand usage de sel volatil ; il en mangeait beaucoup , et le prenait avec l'ardeur qu'ont pour les dragées ceux qui les aiment. Il finit par être attaqué d'une fièvre hécifique , avec de fortes hémorragies par l'anus , le nez , les gencives : toutes ses dents tombèrent , ses muscles devinrent mous et flasques , il eut une grande éruption de pustules , etc. ; enfin il mourut dans le plus haut degré de marasme. Cette grande cachexie ne fut point la suite de l'action momentanée de cet agent pénétrant et stimulant , qui produisit d'abord de fortes excitations dans les forces vitales ; mais elle vint à la longue , et succéda aux changemens profonds que ces effets répétés amenèrent dans le corps.

de chaque organe paraît épuisée , il est facile de concevoir pourquoi le vin de quinquina est utile , puisqu'on suit de l'œil son action , qu'on le voit porter une salutaire excitation à toutes nos parties , et leur fournir les forces nécessaires pour surmonter l'influence maligne de la maladie. Mais on n'apprécie pas de la même manière l'action curative d'un médicament qu'on donne pendant long-temps : le thérapeutiste ne trouve plus ici la même évidence ; il suit plus difficilement les rapports qui existent entre la cause et l'effet. Ainsi dans la chlorose , ce n'est pas après les premières prises d'une eau ferrugineuse , ou de pilules martiales , que le praticien peut estimer les avantages de leur emploi : mais par la continuité de leur action toutes les fonctions se rétablissent dans leur état naturel ; l'appétit revient , les digestions se font mieux , le pouls reprend de la vigueur ; à la pâleur succède un teint frais et vermeil , enfin il s'exécute une sorte de palingénésie ou de régénération vitale. Ce résultat est dû à cette succession continue de médications : il a été lent dans ses progrès et obscur dans sa marche ; mais on est convaincu de son existence , quand on compare la situation présente de l'économie animale avec celle qui préexistait à l'usage de ce médicament.

Les médecins me paraissent avoir trop négligé des signes bien remarquables de la transmutation dont nous parlons, lesquels manifestent son exécution actuelle. Tels sont les accès de fièvre erratique, les hémorragies actives, les abcès, les éruptions de différente nature, etc., qui paraissent pendant le temps du traitement. Ainsi Bordet répète souvent que l'usage des eaux minérales produit une petite fièvre. (*Mal. chroniq.*) Il cite l'histoire d'un jeune débauché, qui était tombé dans un grand état de marasme : il n'avait plus ni force ni appétit, et ne pouvait s'aider d'aucun de ses membres. La boisson des eaux chaudes de Barèges et ses bains tempérés, rappelèrent l'appétit et les forces. Mais alors la fièvre commença à paraître, et il se forma sur la peau une éruption semblable à celle de l'*herpès miliaire*. Enfin, au bout de soixante jours, après des sueurs et un écoulement d'urines troubles, le malade se trouva bien. Clerc, dans son *Histoire naturelle de l'Homme malade*, rapporte l'observation d'une princesse à qui il fit prendre du lait pendant trois mois et demi ; au moment où sa situation s'améliora, elle éprouva une démangeaison universelle, avec une éruption de petits boutons. Un jeune homme que j'avais mis à l'usage du vin antiscorbutique, à la suite

d'un traitement vénérien , se portait beaucoup mieux trois semaines après l'emploi de ce médicament ; mais alors il était sujet à des saignemens de nez assez fréquens. Enfin , les ouvrages de clinique , les journaux de médecine , etc. , sont remplis d'observations de maladies chroniques , où se remarquent ces différens phénomènes vitaux , dont la venue coïncide avec l'époque de l'amélioration de la maladie , et qui sont des témoignages sensibles et certains qu'une grande élaboration s'opère alors dans la constitution intime du corps malade.

Un médicament pris ainsi pendant long-temps , occasionne dans le corps une altération lente et graduée , très-différente par son essence de celle qu'il produit quand on en prend seulement une ou deux fois. Dans ce dernier cas , le médicament semble n'agir que sur l'action des organes , et se borner à altérer leurs propriétés vitales et à faire varier l'ordre et la mesure de leurs mouvemens : dans le premier cas , au contraire , l'influence du médicament paraît pénétrer jusque dans la texture des solides et la constitution des fluides. Là , sa puissance est fugace et se dissipe promptement : ici , elle est plus durable et permanente. La situation qu'elle fait acquérir au corps se maintient plus long-

temps ; et sans se perdre dans des explications arbitraires et hypothétiques , on ne peut nier qu'il ne s'effectue alors une mutation très-importante dans la constitution de toutes nos parties vivantes (*). Bordeu n'a-t-il pas vu les malades qui faisaient usage des eaux de Bonnies et de Barèges , éprouver bientôt un amaigrissement sensible ? le sang de l'un d'eux ressemblait à celui des pleurétiques.

Cependant, quelque différence que nous établissons entre les deux sortes d'effets curatifs que produit un médicament , selon qu'on en

(*) La nature du changement qui s'opère dans la constitution intime d'un corps malade , lors de son retour à l'état de santé , nous est inconnue et nous le sera probablement toujours. On peut comparer cette altération secrète à celle qui a lieu dans une glande pendant une sécrétion. Le sang aborde à un organe glanduleux , et bientôt il en sort un fluide secreté. Il est constant que la glande a été le lieu d'une élaboration intestinale ; mais nous ignorons en quoi elle consiste. De même un homme actuellement malade parvient à guérir : on conçoit qu'il a dû s'exécuter une mutation profonde dans sa complexion organique , lors du passage de la maladie à l'état de santé ; mais ce travail est du nombre de ceux sur lesquels la nature a jeté un voile mystérieux.

use momentanément ou pendant long-temps, ils dépendent de la même cause, ils découlent d'une seule et unique source, de l'exercice de sa faculté active. Mais les uns s'estiment après une seule, ou au moins un très-petit nombre de médications successives ; tandis qu'on laisse l'activité du médicament se perpétuer pendant un certain temps, et élaborer à la longue l'organisme malade, avant de juger des autres. Toutefois il est certain qu'ils reconnaissent également la faculté agissante du médicament et les mouvements organiques qu'elle a déterminés, comme leurs causes excitante et prochaine.

C'est seulement contre les maladies chroniques, que l'on peut se servir pendant long-temps du même médicament. Le médecin travaille alors à changer la complexion morbifique du malade, et à la remplacer par une diathèse contraire. Mais cette importante conversion n'est pas opérée seulement par le médicament qu'on a employé ; elle est le produit commun d'un ensemble de moyens coïncidens et harmoniques dont le praticien a coordonné l'action et dirigé l'influence. Il dispose alors une foule d'agents hygiéniques, pharmacologiques et autres, qu'il fait agir, tantôt simultanément, tantôt successivement. Or ce sont leurs forces combinées qui

font prendre à l'économie animale une disposition organique avec laquelle la maladie ne peut exister, et qui détruit celle-ci à mesure qu'elle se réalise. Cette combinaison de moyens discordans, qui tendent à un même but, et dont une savante ordonnance annonce le génie médical porté à son plus haut point, s'appelle *méthode curative*, ou *altérante* (*).

Il est important d'observer que dans cet enchainement de moyens cohérents qui constituent une méthode curative, les puissances hygiéniques, comme le climat, la saison, l'air atmosphérique, les alimens, etc., ont souvent autant de part à la régénération qu'éprouvent alors les solides et les fluides du corps, que les médicaments eux-mêmes; quoiqu'ordinairement on attribue tout à ces derniers. Un air sec et pur, au lieu d'un air humide et marécageux; un pays élevé, au lieu d'un pays bas; de l'exercice, sur-

(*) La plupart des auteurs de matière médicale divisaient les médicaments en évacuans et en altérans: mais tous méritent ce dernier titre; tous peuvent faire partie plus ou moins essentielle d'une méthode curative. Or, ces méthodes jouissent d'une vertu vraiment altérante. Elles produisent toujours l'effet qu'on prétend opérer avec les agens altérans.

tout une bonne nourriture , etc., voilà des circonstances qui aident singulièrement l'action des médicaments , et sans le concours desquelles ceux-ci ne feraient souvent aucun bien. Des bons alimens , en fournissant un chyle mieux constitué , parviendront à donner au sang une meilleure nature. Ce fluide , en portant à toutes les parties solides de bons principes nutritifs , répare leur composition intime. Mais faites attention que cet effet salutaire n'aurait pas lieu sans l'assistance et la coopération des médicaments. Par exemple , c'est parce qu'on administre un tonique que les digestions sont plus parfaites ; c'est parce qu'un excitant va partout réveiller l'énergie vitale , que les organes puisent dans le sang ce qui convient à leur restauration , etc. etc. Ainsi il existe entre l'action des matières hygiéniques et des sujets pharmacologiques , des rapports intimes , qu'on ne peut rompre sans nuire à leurs effets communs.

De tout ce que nous venons de dire , il résulte que les effets immédiats des médicaments deviennent curatifs de deux manières. 1^o. En provoquant un changement ou une agitation momentanée dans l'action des divers organes ; dans ce cas le produit curatif succède de suite à l'emploi du médicament. 2^o. Celui - ci peut aussi

guérir par une influence lente et progressive. Alors son utilité ne peut s'évaluer qu'après en avoir usé pendant long-temps. Chacun des agens de la pharmacologie produira donc deux sortes de résultats thérapeutiques. Les uns émaneront de son action momentanée , et les autres , plus tardifs , de son usage réitéré et prolongé.

ARTICLE IV.

Pour apprécier les effets curatifs des médicaments, il est nécessaire d'examiner le produit de leur force active.

Ce qui intéresse le plus le médecin dans l'étude de la science des médicaments , c'est sans doute la connaissance de leurs propriétés curatives. Il semble que s'il pouvait savoir quels résultats leur emploi doit procurer au thérapeutiste , tout le reste lui serait inutile. Mais il n'est pas aussi facile qu'on pourrait le croire , de décider si un médicament a été utile , et quel genre d'utilité il a procuré. Le jugement , pour être sûr , doit ici suivre un procédé particulier , qui n'est que trop rarement mis en usage.

C'est surtout par rapport aux vertus curatives

des médicamens, que l'on peut dire avec l'oracle de Cos, *experientia fallax*. En effet, depuis que les médecins se servent de médicamens, c'est toujours vers ces vertus qu'ils dirigent leur attention. Or, qu'est-il résulté de cette immense suite d'observations mille fois répétées ? beaucoup de volumes où l'on voit souvent l'expérience appelée en témoignage pour appuyer des faits contradictoires. On n'y trouve que dissensions ; et ce que celles-ci offrent de remarquable, c'est que la raison paraît à force égale de tous les côtés. Plus on multiplie les essais, plus le désordre et la confusion augmentent.

Ces contradictions se déduisent naturellement de la méthode fautive suivie jusqu'ici dans l'observation des propriétés des médicamens. Nous avons vu que l'exercice de leur force médicinale produisait, 1^o, une mutation, une émotion déterminée dans l'organisme animal ; 2^o, cet effet primitif provoqué à propos pendant une maladie, modifiait cet état morbide, diminuait son intensité, arrêtait ses progrès, etc. Mais ces deux effets successifs se différencient beaucoup par rapport à leur origine et à leur nature. Le premier, réglé par une puissance effective, est infaillible, et ne varie point; le second, au contraire, n'est qu'un résultat incertain, dont le

médicament est seulement la cause occasionnelle. Or, de là naissent deux chances en matière médicale, pour la découverte et la détermination des effets des agents médicinaux. Quand les médecins s'attachèrent aux effets immédiats de ces agents, ils se trouvèrent ordinairement d'accord; ainsi on convint de suite que l'ipéca-cuanha faisait vomir, que la scammonée purgeait, etc. Au contraire, on les vit presque toujours en opposition, quand ils voulurent constater les propriétés curatives. Ce que les uns assurent, les autres le nient, et tous en appellent à l'expérience. On concevra facilement la raison de ceci, si l'on se rappelle que dans ce dernier cas on attache à l'action du médicament un événement qui ne dépend pas de lui, dont il ne commande pas la venue, et qui ne devrait se reproduire que dans la supposition où l'économie animale se retrouverait encore dans les mêmes conditions: ce qui est difficile à rencontrer.

Toutes les vertus curatives qu'on accorde aux médicaments sont vraiment des concessions illusoires et gratuites; puisqu'alors on fait passer pour positive et réelle, une chose absolument conditionnelle et relative. Aussi les auteurs de matière médicale, qui s'occupaient toujours exclusivement de ces facultés, ont-ils trop sou-

vent transmis des observations mensongères. Imputant avec confiance aux médicaments tous les avantages, toutes les améliorations qui suivaient leur emploi, combien ne durent-ils pas nous transmettre d'erreurs? Deux causes très-remarquables de fausse expérience, ont contribué à les accumuler dans la science des médicaments: l'une tient aux moyens mêmes que l'on emploie, l'autre à l'organisme vivant; or l'inspection des effets immédiats met également à couvert de ces deux écueils.

Par exemple, il arrive souvent que les médicaments dont on se sert, sont dépourvus de la puissance médicinale qui leur est propre, soit que les substances qui les ont créés, eussent été détériorées, ou que cette puissance se soit dissipée par la vétusté du médicament, ou par l'incurie du pharmacien. Cependant le médecin administre avec confiance cet agent débile et inactif: il ne retire pas les avantages qu'il obtiendrait si celui-là avait ses bonnes qualités, et il se croit en droit d'infirmer le jugement de ceux qui l'ont précédé.

La seconde cause de fausse expérience dépend de l'économie animale. La pratique nous fait voir tous les jours des amendemens dans la gravité des maladies, et même des cures complètes

qui sont le produit d'accidens imprévus, de circonstances extérieures, et surtout d'une réaction spontanée des forces de la nature. Eh bien ! ceux qui font des essais sur les propriétés curatives des médicaments, ne tiennent pas compte de ces influences étrangères : tout ce qu'il survient de fructueux après l'administration des premiers est attribué à leur action, et le nombre de leurs vertus thérapeutiques s'accroît sans cesse. Voilà la source des louanges immodérées qu'on a données à beaucoup de substances, aujourd'hui bannies de l'usage médical, comme des objets vains et inutiles. De là, aussi, cette multitude de vertus dissemblables et souvent opposées, qu'on accorde aux mêmes agens : dans certains ouvrages elles sont si nombreuses et si diversifiées, que quelques-uns sembleraient suffire pour combattre toutes les maladies. Il est clair qu'alors on a regardé comme procédant les uns des autres des événemens qui n'avaient entre eux aucun rapport. Il suffisait qu'ils se succédassent, et on se mettait peu en peine de la liaison qui devait exister entre les uns comme causé, et les autres comme effet.

En examinant le caractère de la force active essentielle au médicament qu'on emploie, et en se représentant les phénomènes organiques qu'elle

a provoqués dans le corps malade, le médecin parviendra à prendre des conclusions autant assurées et justes qu'il est possible sur les avantages thérapeutiques qui suivront son administration. En mettant d'un côté les avantages curatifs, et de l'autre la puissance médicinale du médicament, le changement suscité par son exercice, il appréciera leur liaison, il estimera leur dépendance mutuelle, il fera enfin le départ de ce qui appartient au médicament d'avec ce qui émane d'autres circonstances. Cette méthode écarte la foule des illusions qui assiégent toujours ceux qui constatent les effets curatifs des agens de la pharmacologie. Quand ces effets sont le produit de leur action, ils dérivent nécessairement de l'exercice de leur puissance mutatrice ou perturbatrice, de la mutation, ou de la révolution vitale qu'elle a provoquée: or, cette dépendance légitime et rigoureuse fait une loi d'observer cette dernière pour évaluer les premiers. On doit toujours interposer le produit de l'activité propre d'un médicament, entre son administration et son utilité: autrement on juge des événemens comme les augures et les aruspices; on suit ce vicieux raisonnement, *post hoc, ergo propter hoc.*

La connaissance des effets immédiats des

médicaments est un fil d'Ariane qui dirige sûrement le praticien dans l'évaluation de leurs propriétés curatives. Ils forment un point où les observations et les essais qui ont pour objet l'efficacité curative des agents de la pharmacologie doivent venir s'épurer. Ne craignez pas que cette marche astreigne à reconnaître chaque fois péniblement le produit de leur force active. Vous ne devez point avoir oublié que cette puissance agissante est constante et invariable. Or, quand une fois on connaît sa nature, il ne reste plus qu'à s'assurer qu'elle s'est développée : ce qui n'est pas difficile.

A R T I C L E V.

Des médications en général.

La force active que nous trouvons dans chaque médicament reste latente et oisive, jusqu'à ce que rencontrant une partie vivante et sensible, elle décèle son existence par les phénomènes organiques qu'elle fait naître. Cette puissance fait d'abord une impression sur la surface que le médicament touche immédiatement, elle modifie ses propriétés vitales, elle augmente

ou diminue , enfin, altère de diverses manières son action. Mais son influence ne reste pas circonscrite à cette partie. Bientôt elle se propage à tous les systèmes organiques , elle suscite dans le corps un mouvement remarquable de perturbation , l'ordre de toutes les fonctions est changé , enfin la médication s'est généralisée.

Cependant , faites attention que cette propagation , cette extension de la force agissante des médicaments à tous les organes , n'a pas lieu chaque fois que l'on prend des médicaments. Si ceux-ci sont donnés à petite dose , ou s'ils ont une faible activité , leur faculté médicinale ne dépasse pas la partie avec laquelle ils sont mis en contact. De là il résulte qu'une médication peut être locale ou topique , c'est-à-dire que le mouvement organique qui la constitue se passera absolument sur le lieu qui reçoit l'agent pharmaceutique ; ou bien générale et universelle , alors le pouvoir médicinal a pénétré l'organisme entier , tout le système a reçu ses atteintes.

Des médications locales.

Lorsque l'activité d'un médicament reste bornée à la surface qu'il touche immédiatement , c'est là seulement que le pharmacologue peut

voir le produit de son action. Il naît alors sur cette surface un ensemble de phénomènes organiques qui varient selon la nature de l'agent médicinal , et qui forment les attributs de la médication locale. Mais ces phénomènes se différencient surtout selon que la partie médicamentee a une organisation dissemblable , un mode différent de sensibilité , enfin , une autre vitalité. Observez que c'est le changement d'état, d'action , de fonction de cette partie , qui forme ce que nous appelons les effets du médicament , et il vous sera facile de comprendre que ces derniers doivent nécessairement se conformer à la manière d'être du lieu qu'on médicamente ; puisque c'est lui qui exécute la médication. Aussi le même médicament produit des variations organiques si différentes , selon qu'il opère sur la surface buccale , gastrique , cutanée , oculaire , uréthrale , etc. , que son activité semble se diversifier sur chacune d'elles.

Si nous portons nos regards sur la surface gastrique , pour y suivre les médications locales qu'on peut y déterminer , nous verrons les extraits amers , la gentiane , le chamædrys , le chou , la petite centaurée , le columbo , etc. , fortifier cette partie , corroborer sa tonicité , donner à son action plus d'énergie ; les agens excitans ,

comme les aromatiques, la sauge, la menthe, la canelle, la myrrhe, etc., aiguillonnent l'appareil digestif, pressent ses mouvements, accélèrent ses fonctions. Les purgatifs, les narcotiques, etc., provoquent aussi des médications remarquables par d'autres phénomènes. Enfin, il est sur cette surface des connexions sympathiques qui font participer des organes éloignés à cette impression locale. Ainsi les excitans propagent leur influence stimulante aux poumons, et deviennent expectorans : une potion alcoolique touche à peine la surface gastrique, et déjà un sentiment de force circule dans tout le système animé, etc. Mais il faut bien distinguer ces transmissions nerveuses, qui sont tacites et secrètes, de celles qui accompagnent les médications générales ; dans celles-ci, la propagation de la puissance médicinale est turbulente, et semblerait plutôt s'opérer par le système vasculaire.

Il est dans l'action des médicaments des particularités qui dérivent de l'impression topique de ces agents, et qui se remarquent surtout dans les médications locales. Dans l'observation des médications générales, l'attention distraite par des phénomènes plus importants, arrêtée sur des objets plus sérieux, semble négliger ces petits

faits de détail qu'on note dans les premières. Par exemple, la valérianie sauvage fait souvent éprouver des angoisses, des malaises; le savon donne des rapports âcres et cause un sentiment d'anxiété à la région épigastrique; l'opium, le musc, la jusquiame, etc., affectent, agacent d'une manière particulière la surface gastrique, et excitent souvent le vomissement; les oxides et le sulfate de fer, le raifort, la scille, etc., occasionnent une sensation désagréable vers l'estomac, etc. Ces symptômes sont produits par l'impression immédiate de ces substances sur nos organes; mais ils n'appartiennent point, à proprement parler, à leur action médicinale, car ils ne contribuent point aux avantages curatifs que celle-ci peut procurer. Ce sont des effets purement locaux qui compliquent le produit de la puissance active de ces substances, sans faire partie de leur influence curative. Le pharmacologue ne doit les considérer que comme de légers accidens qui accompagnent ces médications.

Remarquons que les médicaments dont la puissance médicinale fait une vive impression sur la surface où on les applique, et qui par conséquent suscitent des médications locales fortes et prononcées, comme les purgatifs, les to-

niques, etc., déterminent difficilement des médications générales ; tandis que les agens qui provoquent des médications générales fortement exprimées, qui étendent de suite à tous les organes leur vertu agissante , comme les excitans, les vineux, les alcooliques, l'éther, etc, ne portent que des atteintes légères et fugaces aux parties qui supportent immédiatement leur activité.

Des médications générales.

La puissance active que recèle une forte dose de médicaments , dépasse bientôt les limites que nous avons posées pour les médications locales. On la voit s'étendre , intéresser tous les organes, donner enfin naissance à une médication générale. Tous ceux qui ont écrit sur l'action des médicaments ont vu et même noté ce phénomène. Tous parlent du mouvement accéléré du sang, de l'augmentation de chaleur animale que causent certains médicaments ; ils ont été les témoins du trouble général qu'ils répandent à la fois dans toutes les parties de l'économie vivante: cependant ils ont peu insisté sur ce fait important: disons même qu'ils l'ont sacrifié à des idées spéculatives et hypothétiques. Nous qui sommes bien convaincus que les agens de la

pharmacologie ne se rendent utiles en thérapeutique que par la mutation vitale qu'ils provoquent dans l'état actuel de nos organes, et qu'en un mot leur force mutatrice ou perturbatrice devient leur force de curation (*), nous attacherons bien un autre intérêt à l'étude de ce phénomène, et nous examinerons avec le plus grand soin la nature, l'étendue, le caractère des médications générales.

Dans ces médications, tous les systèmes organiques semblent ressentir l'action du médicament. Les mouvements du cœur prennent une autre mesure, toutes les fonctions s'exécutent d'une manière différente, enfin l'agitation est universelle. Cet appareil vital, cette secousse violente exerce une forte influence sur tout état morbide. Dans un individu en santé, une médication générale est un événement presque indifférent. Son corps sera pendant quelques

(*) Si l'on voulait cumuler les preuves de cette assertion, on pourrait encore observer que les médicaments énergiques et violents, ceux qui produisent dans l'économie animale des révolutions considérables, sont aussi ceux dont la puissance curative est la plus prononcée, ceux dont l'utilité thérapeutique est la plus évidente et la plus marquée.

heures tourmenté ; toutes ses fonctions seront momentanément troublées ; mais bientôt le calme se rétablira : au lieu que pendant une maladie , une médication générale demande plus d'attention. En décomposant, en modifiant, en contrariant l'ordre des mouvements morbides, elle modère la rigueur de la maladie, elle adoucit sa violence, elle accélère sa terminaison, comme elle peut aussi augmenter sa gravité , et précipiter son danger. Les médications générales procureront sans doute des avantages curatifs qu'on attendrait en vain des locales; mais aussi elles demandent à être suscitées avec précaution: produites à contre temps, elles pourraient causer des dommages irréparables. Aussi les praticiens se contentent-ils plus ordinairement des médications locales. La douceur et le peu de durée de celles-ci répondent de leur innocuité.

Nous avons vu le même médicament agissant sur des surfaces différemment organisées, donner naissance à des médications locales qui ne se ressemblaient pas. Nous allons aussi trouver des causes qui feront varier l'aspect des mêmes médications générales. Ainsi le même médicament, donné à des individus qui sont actuellement travaillés par des maladies différentes ou opposées, dont les organes ont un autre rythme

de mouvements, dont les fonctions s'exécutent différemment, produira des médications générales qui se présenteront sous des dehors dissemblables, et qui offriront quelques attributs particuliers. La puissance médicinale paraît réfléchie d'une autre manière par les parties vivantes. On ne peut donc point, et cette remarque est digne d'attention, apprécier le caractère de la force active d'un médicament par les effets qu'il suscite dans un état de maladie. Le désordre qui règne alors dans l'organisme animal, déforme, si j'ose dire, son produit et le rend méconnaissable. Il est impossible de juger exactement de sa nature.

La dose qu'il est nécessaire de donner de chaque médicament pour produire une médication générale, ou une médication locale, ne peut pas être déterminée avec rigueur, ni recevoir de terme précis, parce qu'elle doit toujours se proportionner aux divers états dans lesquels se trouve l'économie animale, soit en santé, soit en maladie. Par exemple, dans une fièvre inflammatoire, la susceptibilité pour ressentir l'action des médicaments est plus vive que dans les fièvres adynamiques; elle est aussi très-exaltée dans certaines complexions nerveuses et irritables, tandis qu'elle est très-obtuse

dans d'autres, etc. (*). Bien plus il est des situations organiques dans lesquelles on est très-sensible à l'impression de certains médicaments, et beaucoup moins pour d'autres, tandis que le contraire aura lieu lorsque l'organisme vivant sera dans une position inverse, etc. Pour déterminer la dose d'un agent medicinal, il faut avoir égard, 1^o. au degré d'activité de cet agent, 2^o. à la disposition actuelle de celui qu'on veut médicamente. Or, comme cette seconde donnée est sans cesse variable, elle sera toujours conditionnelle pour celui qui parlera en général de l'action des médicaments ; il ne pourra donc baser sa détermination que sur la première : de là il résulte que la dose de chaque médicament n'est pas susceptible de recevoir des limites précises et rigoureuses.

(*) De là il s'ensuit que des changemens organiques plus marqués, des effets plus considérables, produits par le même médicament dans un individu que dans un autre, ne suffisent pas pour conclure que la dose a été plus forte pour le premier que pour le dernier. Il se pourrait, au contraire, que le plus agité eût pris une dose moindre que l'autre.

ARTICLE VI.

La classification médicale des agents de la pharmacologie doit être fondée sur la nature de leur force active.

Tous ceux qui ont écrit sur la matière médicale se sont toujours efforcés d'établir une méthode régulière pour distribuer les objets dont elle s'occupe. Mais pour arriver à ce but, on les voit tenir des marches très-différentes. Ceux qui s'attachèrent principalement aux médicaments, ou plutôt aux substances naturelles médicinales, les divisèrent d'après des méthodes botaniques et chimiques. Ces distributions, applicables à l'histoire naturelle médicale et à la pharmacie, ne conviennent plus à la seconde partie de la pharmacologie : aussi les praticiens tentèrent-ils toujours de classer les médicaments d'après le caractère de leur propriété médicinale. Mais ne distinguant pas le produit de la force agissante du médicament, d'avec le résultat que son développement peut occasionner dans un corps malade, leurs divisions furent incohérentes, arbitraires et versatiles.

Nous savons que chaque médicament possède une force active absolue , dont l'exercice donne naissance à des effets constans et toujours identiques ; mais la suite de ces effets primitifs , ou le produit thérapeutique qui en procède , est très-variable et très-versatile. Or , en faisant porter également sur ces deux bases leur classification , les auteurs de matière médicale allierent une chose fixe et effective avec un résultat conditionnel et incertain ; ils confondirent la conséquence et le principe. Leur ouvrage devait nécessairement se ressentir de cet étrange assemblage : un médicament apportait des droits égaux pour être admis à la fois dans plusieurs classes ; la détermination motivée de celle qui lui convenait le mieux , était impossible , et on le retrouvait sous huit ou dix titres différens.

Pour que la pharmacologie range ses agens dans un ordre méthodique qui soit stable et solide , il faut qu'elle lui donne un fondement certain et immuable. Or chaque médicament n'ayant qu'une faculté que nous avons nommée active , de laquelle découlent , comme de leur source , toutes les vertus qu'on leur attribue ; de plus cette puissance mutatrice ou perturbatrice , conservant toujours la même nature , la même essence , pourquoi ne pas baser sur

elle la distribution médicale des êtres pharmaceutiques ? Ce moyen dissipera toutes les incertitudes et la place qu'on assignera au médicament lui sera assurée , puisqu'il aura toujours les titres qui la lui auront acquise. Le caractère de son activité indiquera de suite et sans contestation où il doit être porté.

Une division méthodique des médicaments fondée sur la nature de leur force active , demande que le pharmacologue ait alors perdu de vue et leurs attributs physiques , et leur constitution chimique , et même les avantages curatifs qu'ils peuvent procurer, pour ne s'attacher qu'à leurs effets immédiats ou aux médications qu'ils déterminent. Il rassemblera comme divers moyens desquels on obtient un même produit, tous les agents qui susciteront la même mutation organique , quelque diversifiés qu'ils paraissent d'ailleurs; car ce sont moins les médicaments qu'il doit ranger par séries distinctes , que les médications que ces agents provoquent.

Au premier aspect, les effets primitifs des médicaments paraissent tellement variés, qu'il semblerait impossible de les ranger par classes, sans instituer un grand nombre de sections différentes. Mais un examen plus réfléchi simplifie beaucoup ce travail. En effet, en

établissant quelques chefs principaux dont on fait saillir les caractères, on voit tous les médicaments se rallier autour d'eux, prendre une disposition systématique; et cet horizon immense n'offre plus que quelques points faciles à saisir.

Observons d'abord que pour déterminer l'affinité qu'ont entre elles les vertus agissantes des médicaments, on ne doit pas compter leur degré inégal d'intensité. Un médicament peut être deux fois plus puissant qu'un autre, et cependant la force active de ce dernier, jugée par sa nature, ne différera pas de celle qu'aura le premier. Une énergie médicinale disproportionnée ne suppose pas une essence différente. L'alcool faible ou fort ne cesse pas d'avoir la même propriété; elle est seulement plus énergique dans l'un que dans l'autre.

Remarquons aussi que les médicaments qu'on rassemble avec le moins d'effort sous un seul titre, tant leur analogie est évidente, peuvent avoir des dissemblances secondaires dans leur efficacité médicinale, qui nécessiteront des subdivisions. Ainsi l'aloès, la rhubarbe, la scammonée recèlent également une propriété purgative; ils produisent des effets analogues; cependant quand ceux-ci sont rapprochés et

mis en parallèle, on voit que le caractère général de rapport qui réunit ces substances se modifie dans chacune d'elles. Ainsi l'aloès a quelque chose de stimulant, la rhubarbe est tonique (*). Les médicaments que ces substances engendreront ne seront donc pas succédanés ou subsidiaires. L'aloès fournira des composés où la puissance purgative sera alliée à une légère force excitante : dans la rhubarbe la vertu tonique remplacera cette dernière. L'art pharmaceutique imite ces produits naturels, quand il ajoute à la scammonée, au séné, au jalap, la cascarille, la canelle, le quinquina, etc.

Les médicaments considérés par rapport à leur puissance médicinale peuvent être réunis en dix faisceaux, dont chacun représentera une force médicinale tellement analogue que son exercice déterminera toujours des médications ou des mu-

(*) *Licet rheubarbari tanta portio sit, quæ pares atque exigua scammonii portio vires obtineat, non tamen similiter et ratione pari aget : neque potest rheumbarum quantumvis auctum scammonii rationem et naturam imitari, neque scammonium quantumvis imminutum rheubarbari conditionem sortiri.* Fernel. *Meth. Med. lib. V.*

tations organiques qui auront une ressemblance frappante. Cependant chacun de ces faisceaux sera encore susceptible d'être partagé en un certain nombre de genres. On devra même multiplier les divisions jusqu'à ce qu'on soit parvenu à trouver une parfaite identité dans la force active des agens que contiendront les dernières sections. Ceux-ci recéléreront alors une même propriété, en quelque sorte simple ou élémentaire, et quelle que soit la dissemblance de leur extérieur, ils seront les substituts les uns des autres (*).

On ne doit pas s'attendre à trouver ici cet important travail: outre qu'il est encore besoin d'observations ultérieures pour le tenter avec succès, le titre que nous donnons à cet ouvrage nous dispense d'entrer dans d'aussi grands détails. Nous examinerons seulement chaque

(*) Tous les médicaments qui formeront ces dernières divisions parce qu'ils auront une force médicinale identique, donneront les mêmes résultats thérapeutiques; et dans l'emploi médical il sera indifférent de prendre l'un ou l'autre. L'événement répondra constamment à cette proposition: *la même force employée dans les mêmes circonstances produit toujours un effet semblable.*

classe en général ; nous considérerons les principales puissances médicinales , sans nous arrêter aux modifications qu'elles peuvent subir , aux légères variations qu'elles éprouvent , soit dans les matières naturelles , soit dans les composés de l'art . Nous ne verrons ici que les premières divisions , les coupes capitales . Nous suivrons successivement dans chacune d'elles , les substances naturelles qui possèdent la force active propre de la classe , les médicaments qu'on en forme , les médications que ceux-ci provoquent , et enfin les avantages curatifs qu'occasionnent ces dernières , soit qu'on se serve momentanément des médicaments , ou qu'on les emploie pendant long-temps .

Nous terminerons par observer qu'une classification qui rassemblera les médicaments qui jouissent de la même force active , et qui éloignera ceux qui ont des propriétés différentes , sera d'une grande utilité pour la thérapeutique . Puisque les effets curatifs de ces agents dérivent des changemens organiques , des émotions vitales qu'ils provoquent ; avant de s'en servir , le médecin ne doit-il pas se représenter la médication qu'ils susciteront : et pénétrant , en esprit , dans le corps malade , ne faut-il pas qu'il considère son état actuel , pour juger ce qui doit

résulter du mouvement organique qu'il va produire? C'est en suivant cette méthode que le praticien pourra raisonner le rôle actif qu'il joue, exposer ce qu'il veut opérer, enfin, motiver le choix des moyens qu'il met en usage.

CLASSIFICATION MÉDICALE DES MÉDICAMENS.

PREMIERE CLASSE.

MÉDICAMENS PURGATIFS.

§. I^{er}. *Substances médicinales purgatives.*

LES substances naturelles dont se composent les médicaments purgatifs se tirent du règne végétal et du règne minéral. Nous allons seulement indiquer les principales. Nous ne nous occuperons pas de tout ce qui concerne leur histoire , comme du moment de leur introduction parmi les moyens de la thérapeutique , des particularités qui ont pu signaler ce moment , du nom des savans qui ont prôné leurs vertus , de la manière dont s'obtiennent celles qui sont exotiques , etc. : on trouvera tout ce qu'on peut désirer sur ce sujet , dans les ouvrages de matière médicale.

Substances végétales.

Jalap: racine du *convolvulus jalapa*.

Rhubarbe: racine du *rheum palmatum et undulatum*.

Ellébore noir: racine de *l'helleborus niger*.

Séné: feuilles et gousses du *cassia senna*.

Coloquinte: pulpe du fruit du (*) *cucumis colocynthis*.

Nerprun: fruits du *rhamnus catharticus*.

Scammonée: gomme-résine extraite du *convolvulus scammonia*.

Aloès: suc extracto - résineux retiré de *l'aloë perfoliata*.

Gomme-gutte: gomme résine extraite du *cambogia gutta*.

Substances chimiques.

Sulfate de potasse. *Tartre vitriolé, sel duobus, etc.*

Sulfate de soude. *Sel de glaubert.*

(*) Les semences de coloquinte n'ont point un goût amer, elles sont huileuses; elles ne purgent point, et doivent être placées parmi les matières émollientes. Il en est de même pour le fruit du pavot, la capsule est narcotique, et les semences ont une propriété différente.

Sulfate de magnésie. *Sel d'epsom.*

Tartrite de potasse. *Sel végétal.*

Tartrite de potasse et de soude. *Sel de seignette.*

Acétite de potasse. *Terre foliée de tartre.*

§. II. Des diverses formes pharmaceutiques que prennent les agens purgatifs.

Les matières médicinales que nous venons de voir, soumises aux opérations de la pharmacie, deviennent des médicaments. Mais ces derniers peuvent se présenter sous différentes figures. Nous allons ici parcourir celles que prennent le plus fréquemment les purgatifs.

Des poudres purgatives.

Cette forme est très-usitée pour les agens purgatifs. On administre souvent en poudre le jalap depuis 20 grains jusqu'à 60 ; la rhubarbe depuis 24 grains jusqu'à un gros ; la scammonée depuis 12 grains jusqu'à 48. Les poudres cornachine, cathartique, hydragogue, de séné composée, laxative de fuller etc., se rapportent à cette classe.

γ Scammonée en poudre,

Jalap en poudre, aa 9j. 12 décigram.

Mêlez ensemble pour une dose.

- γ** Rhubarbe en poudre, gr. xxx. 15 décigr.
 Crème de tartre, 3*g*. 2 gram.
 Huile volatile de citron, une goutte.

Mêlez ensemble pour six doses.

- γ** Gomme arabique, 3*j.* 4 gram.
 Scammonée, gr. xx. 1 gram.
 Gomme gutte, gr. vi. 3 décigram.

Mêlez ensemble.

- γ** Réglisse en poudre,
 Scammonée en poudre, aa 3*j.* 12 décigram.
 Huile volatile d'anis, une goutte.

Mêlez ensemble.

- γ** Séne en poudre, 3*j.* 12 décigr.
 Scammonée en poudre, gr. xvij. 8 décigr.
 Cannelle en poudre, gr. iv. 2 décigram.
 Mêlez ensemble.

Des électuaires purgatifs.

Les anciennes pharmacopées renferment beaucoup d'électuaires purgatifs, comme le lénitif, la confection hamec, le catholicum double, etc.

- γ** Rhubarbe, 3*j.* 8 gram.
 Scammonée, 3*j.* 24 décigram.
 Muriate de mercure doux, gr. xxxx. 2 gram.
 Extrait de baies de genièvre, S. Q.

Pour un électuaire. En prenant trois ou quatre fois le jour, la grosseur d'une petite noisette de ce médicament, on obtiendrait un effet altérant.

2 Jalap en poudre,
 Scammonée, aa gr. xx. 1 gram.
 Crème de tartre, 3j. 12 décigram.
 Conserve de roses, 3v. 2 décagram.
 Méllez ensemble.

Des pilules purgatives.

Cette forme est une des plus usitées pour les matières purgatives. On trouve dans les dispensaires les pilules cochées, de Bontius, de Bélostè, hydragogues, de jalap, ph. d'Édimbourg, aloétiques, émollientes, cathartiques, de gomme-gutte, etc., ph. de Swediaur, qui ressortissent de cette classe.

2 Jalap en poudrc, 3j. 12 décigram.
 Scammonée en poudre, gr. xvij. 9 décigr.
 Casse cuite, S. Q.

Pour faire six pilules à prendre en une seule fois.

2 Scammonée en poudre,
 Aloès en poudre, aa 3⁵. 2 gram.
 Savon amygdalin, 3j. 4 gram.

Méllez ensemble pour faire une masse que vous diviserez en pilules de six grains. On prescrira deux de ces pilules, matin et soir, si l'on veut obtenir un effet altérant.

2 Extrait d'ellébore noir, 3j. 12 décigram.
 Rhubarbe en poudre,
 Aloès en poudre, aa gr. xij. 6 décigr.
 Méllez ensemble pour faire huit pilules.

24 Extrait de rhubarbe, 3*g*. 2 gram.
 Aloès en poudre, 3*j.* 12 décigram.
 Gentiane en poudre, gr. xij. 6 décigram.
 Huile de menthe, 2 gouttes.

Mélez ensemble pour faire douze pilules.

24 Aloès en poudre, 3*j.* 4 gram.
 Myrrhe en poudre,
 Safran en poudre, aa 3*j.* 12 décigram.
 Sirop de rhubarbe, S. Q.

Pour faire vingt-quatre pilules. On s'en servira aveo
 succès en les donnant à la longue.

24 Extrait d'ellébore noir, 3*j.* 4 gram.
 Gomme ammoniaque,
 Aloès en poudre, aa 3*g*. 2 gram.

Mélez ensemble pour vingt-quatre pilules.

24 Scammonée en poudre,
 Séné en poudre,
 Crème de tartre, aa 3*j.* 12 décigram.
 Conserve de roses, S. Q.

Pour seize pilules.

24 Scammonée en poudre,
 Jalap en poudre, aa 3*g*. 2 gram.
 Extrait de chicorée sauvage, 3*j.* 4 grammes.

Pour vingt-quatre pilules à prendre en douze jours.

Des infusions purgatives.

2 Rhubarbe concassée, 3 b. 16 gram.

Ecorces de citron, 3 ij. 8 gram.

Versez dessus,

Eau bouillante, 3 vj. 18 décagram.

Laissez infuser pendant trois ou quatre heures. Filtrez, et ajoutez :

Sucre royal, 3 j. 48 gram.

Eau distillée de canelle, 3 ij. 8 gram.

Pour une infusion à prendre par cuillerées.

2 Feuilles de séné, 3 vj. 24 gram.

Sulfate de soude, 3 ij. 8 gram.

Eau bouillante, 3 v. 15 décagram.

Laissez infuser pendant la nuit, passez, et ajoutez :

Sirop de rhubarbe, 3 j. 48 gram.

Pour une infusion à prendre en une seule fois.

2 Rhubarbe concas, 3 vj. 24 gram.

Cannelle concass., gr. xx. 10 décigr.

Versez dessus,

Eau distillée d'eau de menthe, 3 vj. 18 décagr.

Laissez pendant 36 heures, puis filtrez.

Des décoctions purgatives.

Cette forme est celle que revêtent le plus ordinairement les médicaments purgatifs.

2 Follicules de séné,

Tartrite de soude, aa 3 ij. 12 gram.

Rhubarbe, 3 b. 2 gram.

Faites bouillir dans suffisante quantité d'eau pour réduire à un verre, ensuite faites-y fondre :

Manne de Calabre, 3 j. 48 gram.

- 24** Feuilles de séné,
Sel d'epsom, aa 3ij. 5 décagram.
Tartrite acide de potasse boraté,
Sassafras, aa 3vj. 24 gram.
Eau de fontaine, libj. 5 hectogr.

Pour une décoction à prendre en trois jours.

- 24** Feuilles de séné,
Sulfate de magnésie, aa 3ij. 8 gram.
Rhubarbe, 3ij. 4 gram.
Racine de pissenlit, 3ij. 8 gram.
Eau de fontaine, 3v. 15 décagram.
Sirope de nerprun, 3j. 3 décagram.
Pour un verre de décoction.

- 24** Quinquina concassé, 3 b. 16 gram.
Feuilles de séné, 3ij. 12 gram.
Semeances d'anis, une pincée.
Faites bouillir dans
Eau commune 3x. 26 décagram.
Pour deux verres de décoction.

- 24** Chicorée sauvage,
Pissenlit, aa m6.
Feuilles de séné,
Sulfate de soude, aa 3vj. 24 gram.
Faites bouillir dans
Eau commune, libj. 5 hectogram.
Ajoutez,
Miel blanc, 3ij. 9 décagram.

- 24** Pruneaux, n°. 10.
Raisins de Corinthe, 3ij. 8 gram.
Faites bouillir dans
Eau commune, 3iv. 12 décagram.
Ajoutez à la colature
Feuilles de séné, 3ij. 12 gram.
Faites bouillir derechef, puis passez et ajoutez
Sirope de nerprun, 3j. 3 décagram.

24 Tamarins, 3j. 3 décagram.

 Follicules de séné,

 Sulfate de potasse, aa 3ij. 12 gram.

 Eau, un verre.

 Manne en sorte, 3j. 3 décagram.

24 Racine d'ellébore noir, 3ij. 8 gram.

 Feuilles de séné, 3j. 6 gram.

 Coriandre, une pincée.

 Eau de fontaine, 3v. 15 décagram.

Ajoutez,

 Miel blanc, 3. 16 gram.

24 Rhubarbe concassée,

 Feuilles de séné, aa 3j. 4 gram.

 Eau commune, 3iv. 12 décagram.

 Manne en sorte, 3j. 3 décagram.

 Poudre de jalap, gr. xx. 10 décigram.

24 Feuilles de séné, 3. 16 gram.

 Mercuriale, mj.

 Eau de fontaine, 1bj. 5 hectogram.

 Miel, 3ij. 6 décagram.

Pour un lavement.

24 Coloquinte, 3j. 4 gram.

 Graine de lin, 3. 2 gram.

 Eau de fontaine, 1bj. 5 hectogram.

Pour un lavement.

Des émulsions purgatives.

On ordonne quelquefois les purgatifs sous cette forme, pour rendre plus facile leur administration.

4 Manne en larmes, 3 j. 5 décagram.
 Amandes douces, n°. xx.
 Eau simple, 3 iv. 12 décagram.

Faites une émulsion, puis ajoutez :

Jalap en poudre, gr. xxv. 12 décigram.
 Eau de fleurs d'oranger, 3 ij. 8 gram.

4 Emulsion simple, 3 iv. 12 décagram.
 Résine de jalap, gr. vj. 5 décigram.

Faites dissoudre cette dernière substance avec suffisante quantité de jaune d'oeuf.

4 Emulsion simple, 3 iv. 12 décagram.
 Faites dissoudre de même,

Résine de scammonée, gr. viij. 4 décigram.

4 Manne de Calabre, 3 j. 8. 48 gram.
 Amandes douces, n°. xx.
 Amandes amères, n°. iv.
 Eau simple, 3 iv. 12 décagram.
 Ajoutez à l'émulsion,
 Scammonée en poudre, gr. xx. 10 décigram.
 Gomme-gutte, gr. v. 25 centigram.

Des sirops purgatifs.

Les sirops de chicorée composé, de nerprun, de roses comp., de rhubarbe, de pommes élaboré, etc., se rapportent à cette classe.

Des extraits aqueux purgatifs.

On emploie peu les extraits purgatifs. Ceux de rhubarbe, de séné, sont les plus usités. On les donne en pilules.

Des eaux minérales purgatives.

Les eaux minérales de Sedlitz, de Seidschutz, d'Egra, d'Epsom, de Balaruc, etc., sont purgatives. On peut aussi en engendrer d'artificielles avec les sels neutres que nous avons mis parmi les substances médicinales purgatives.

24 Tartrite de potasse et de soude,	3 j.	5 décagram.
Eau de fontaine,	ibj.	5 hectogram.
Sirop de limons,	3 j.	3 décagram.

24 Acétite de potasse,	3 3.	16 gramm.
Eau de fontaine,	3 iv.	12 décagram.

Faites fondre le sel dans l'eau, et vous donnerez une cuillerée de ce mélange dans une tasse de boisson apprécier aux circonstances.

- 4 Sulfate de soude, 3ij. 8 gram.
 Sulfate de fer, gr. ij. 1 décigram.
 Eau distillée, ibij. 1 kilogram.

Faites une eau minérale.

Des potions purgatives.

- 4 Décoction de racine de guimauve, 3iij. 9 décagram.
 Jalap en poudre, gr. xxx. 15 décigram.
 Sirop de canelle, 3j. 3 décagram.
 Méllez ensemble.

- 4 Eau distillée de roses, 3iv. 12 décagram.
 Poudre de gomme arabique, 3j. 4 gram.
 — de Scammonée, 3j. 12 décigram.
 Sucre blanc, 3vj. 24 gram.
 Faites du tout une potion.

- 4 Eau distillée simple, 3iij. 9 décagram.
 — de fleurs d'orangers, 3j. 3 décagram.
 Faites dissoudre,
 Extrait de rhubarbe, 3j. 4 gram.
 Sucre blanc, 3s. 16 gram.
 Pour une potion.

Des loochs purgatifs.

- 4 Looch blanc ordinaire, 3iv. 12 décagram.
 Scammonée en poudre, gr. xx. 10 décigram.
 Méllez ensemble.

§. III. *Examen du produit de la force active des médicaments sur l'organisme animal, ou considérations sur la médication purgative.*

Les médicaments purgatifs ont toujours joui d'une grande célébrité en matière médicale. Le nom qu'ils portent (*), les avantages fréquens que la pratique retire de leur emploi, les opinions séduisantes et très-répandues des humoristes, que de motifs pour leur attirer une haute considération parmi les moyens de la thérapeutique ! Il suffit en effet de se persuader, 1^o. que les maladies sont produites et entretenues par une humeur morbifique, une matière hétérogène ; 2^o. que les purgatifs jouissent du privilége d'attirer cette humeur, de s'attacher à elle par une sorte d'affinité élective, et de l'entraîner au dehors, pour se laisser aller à un usage presque abusif de ces agents.

Une juste appréciation de l'action médicinale d'un médicament, presuppose une connaissance exacte et approfondie des lois de l'organisme animal, et des modifications qu'offrent les propriétés vitales dans chaque organe ou système

(*) Purgatifs, de *purgare*, purger, nettoyer, purifier.

organique. Or il était impossible qu'on pût saisir et évaluer l'importance des impressions que les agents pharmaceutiques font sur nos parties, et pénétrer l'étendue et le caractère de leur influence sur le corps vivant, avant que la physiologie cessât d'être en proie aux opinions des physiciens, des chimistes, etc. Des humeurs érigées en causes matérielles et efficientes de nos maladies, faisaient jouer aux purgatifs un rôle qui flattait trop l'imagination, pour qu'on eût le loisir d'observer les phénomènes vitaux, les changemens organiques que produit le développement de leur force active, et d'en peser la valeur.

L'application d'un médicament sur une partie vivante, altère toujours l'état actuel de ses propriétés vitales ; et ce sont les changemens qu'éprouve subséquemment son action qui constituent les effets de cet agent. Nous devons donc avoir principalement en vue la partie qui reçoit les atteintes du médicament, quand nous voulons estimer le produit de son activité. Si un sujet medicinal stimule ou irrite un organe sécréteur ou exhalant, il en résulte une excréition plus abondante. Mais le pharmacologue ne s'arrêtera pas seulement au fluide sécrété ou exhalé, il s'élevera jusqu'à l'organe d'où découle

cette humeur, pour étudier la situation organique de celui-là, examiner le mécanisme de la formation de celle-ci, et reconnaître les causes vitales qui lui ont donné naissance. Ainsi, dans l'étude de la vertu purgative, il ne se bornera pas aux matières dont elle aura sollicité la sécrétion, l'exhalation et l'expulsion ; mais il suivra l'agent purgatif sur la surface intestinale , il considérera la nature des phénomènes organiques que sa présence y provoquera, il verra les forces vitales s'exalter sur cette partie , le sang s'accumuler dans ses vaisseaux capillaires et dans l'appareil hépatique , le mouvement et l'action de tous ces organes redoubler, enfin une congestion vitale très-remarquable se former sur le système digestif; et les humeurs évacuées ne seront plus qu'une suite nécessaire et subalterne de cette exagération locale de vitalité.

Si, l'esprit exempt de toute prévention, vous considérez le développement de l'activité médicinale d'un purgatif sur la surface gastro-intestinale , et que vous examiniez mûrement son produit, vous ne tarderez pas à être convaincu qu'elle a un caractère irritant, et que tous les effets immédiats qu'elle suscite tiennent à une irritation plus ou moins vive qu'elle détermine sur cette partie. Peu après l'administration du

médicament, on éprouve de légers sentimens de froid (quelquefois des frissons, comme l'a observé Sydenham); bientôt le pouls devient plus fréquent et plus vif, la chaleur de la peau est plus forte, il y a de la soif, des étourdissemens, etc. Cependant des douleurs abdominales légères ou violentes, mais fréquemment ré-pétées, se font sentir; des borborygmes incommodes se font entendre, le ventre devient sensible et légèrement tuméfié, enfin des évacuations alvines plus ou moins copieuses accompagnent cet état. La qualité des matières qu'évacuent les purgatifs, varie selon la situation actuelle de la personne qu'on médicamente, et selon l'espèce de médicament qu'on a employé; mais toujours un sentiment de chaleur, et même de cuisson, accompagne leur sortie. On les rend avec des épreintes plus ou moins prononcées.

Ces symptômes généraux qui signalent les médications purgatives, annoncent sans doute un grand travail organique, dont l'abdomen est le siège. Mais ne décèlent-ils pas aussi l'essence de ce travail? Ne reste-t-il pas démontré qu'il consiste dans une irritation plus ou moins intense, laquelle se fixe momentanément sur la surface muqueuse qui revêt l'intérieur des intestins? Or cette irritation a une nature spéciale, un

caractère particulier qui la distingue de celle qui amène un catarrhe : elle est plus passagère, et elle a quelque chose d'aiguillonnant pour les organes sécrétateurs et éhalans dont elle augmente beaucoup l'activité : en un mot l'irritation purgative peut être comparée à l'effet que produisent le poivre, la pyrèthre, dans l'intérieur de la bouche.

Regarder les médicaments purgatifs comme des agens irritans, et attribuer seulement à leur action une irritation de la surface intestinale ; arrêter son attention sur ce phénomène vital, et passer légèrement sur les excréptions auxquelles il donne lieu ; c'est se conformer à l'esprit de la physiologie, mais c'est offrir une doctrine dont les conséquences paraîtront d'abord moins brillantes et moins spécieuses que les explications reçues en matière médicale. Aussi, quoiqu'on ait vu des purgatifs violents produire une inflammation des intestins, ou occasionner des déjections sanguinolentes ; quoiqu'on ait éprouvé que les chiens à qui on faisait prendre du jalap avaient la surface gastro-intestinale rouge et enflammée, cependant on ne tint aucun compte de l'irritation topique que provoquaient les purgatifs. On la regarda plutôt comme un événement accidentel, que comme l'objet es-

sentiel ou le point principal de tout ce que produisait l'administration des purgatifs.

L'examen anatomique et physiologique de la surface gastro - intestinale annonce d'avance qu'une irritation déterminée sur cette partie doit avoir une puissante influence sur l'état actuel de l'organisme vivant. En effet son étendue, rendue encore plus considérable par les nombreux replis qu'on y rencontre, la grande quantité de vaisseaux sanguins qui se ramifient sur elle, ses connexions sympathiques avec les principaux organes du corps, ses rapports de fonctions avec les viscères abdominaux, l'exhalation et les sécrétions dont elle est le siège, le développement de ses propriétés vitales, etc. ; que de raisons pour donner aux agents purgatifs une grande prépondérance parmi les ressources de la médecine, bien qu'ils n'agissent que sur cet endroit ! Ces agents n'ont qu'une faculté irritante; mais le lieu où elle s'exerce explique l'importance de leurs effets.

Car réfléchissez qu'irriter la surface muqueuse des voies intestinales, c'est accumuler les forces vitales sur elle, exalter sa sensibilité organique, déterminer un afflux du sang sur cette partie, produire une congestion sanguine dans son système capillaire, lui faire acquérir

plus de rougeur, de chaleur, d'activité, stimuler l'action du foie et de tout le système abdominal, solliciter une sécrétion copieuse de bile , des fluides pancréatique et muqueux , rendre extrêmement abondante l'exhalation habituelle de cette surface , etc. , etc. Quelle mutation ! quelle révolution ! Dans cette opération purgative,dans ce mouvement fluxionnaire , on doit peser également et la diversion soudaine qui s'opère dans les forces vitales , et la vive et subite excitation que ressentent des organes actuellement tranquilles. On accorde de grandes propriétés à l'irritation de la peau par les rubéfians,les vésicants: compterait-on pour rien celle qui se développe dans l'intérieur des intestins ?

Les canaux excréteurs qui aboutissent sur la surface intestinale contribuent beaucoup à l'ensemble des effets qui constituent les médications purgatives. On sait que les organes glanduleux ressentent sympathiquement ce qui se passe à l'extrémité de leur conduit excréteur, et qu'une irritation portée sur cette extrémité fait de suite entrer la glande à laquelle elle appartient dans une activité telle qu'il semblerait qu'elle la ressent immédiatement. C'est ainsi qu'on voit un irritant mis dans la bouche ou sur la conjonctive , rendre de suite très-abondant

l'écoulement de la salive ou des larmes. L'action des purgatifs nous présente le même phénomène. L'irritation de la surface duodénale est transmise au foie par le canal cholédoque ; ce viscère entre dans un grand travail, il précipite ses mouvemens, presse son action ; tout le système hépatique se gonfle, se pénètre de sang, et de cet état de turgescence dérive une grande sécrétion de bile dont la nature est plus ou moins altérée, selon que la maladie a différemment perverti l'état naturel de l'organe qui la sécrète. La même chose se répétera dans le pancréas et la multitude des glandes muqueuses répandues sur la membrane interne des intestins. Toutes ces parties entreront dans une sorte d'orgasme, et elles fourniront une exubérance de fluides sécrétés.

Il est constant que c'est l'exagération subite et momentanée qu'éprouve l'action sécrétoire de ces divers organes et l'exhalation des voies intestinales, qui engendre les matières que l'usage des agens purgatifs fait rendre par l'anus. Toutes les humeurs bilieuses, muqueuses, aqueuses qui sont alors évacuées, ne préexistaient pas à leur administration; c'est l'impression que font les purgatifs sur la surface muqueuse des intestins qui en détermine et la

formation et l'expulsion. Les premières selles sont formées par les matières qui se trouvent dans les intestins ; mais celles qui suivent , se composent surtout d'humeurs sécrétées , de fluides exhalés , dont l'agent purgatif provoque actuellement la séparation ; elles sont le produit de la fluxion vitale à laquelle le système digestif est alors en proie. Les qualités variées de ces déjections dépendent de la situation morbide des organes qui en ont fourni les matériaux , des différens mélanges qui se sont effectués entre eux pendant leur trajet dans le canal alimentaire , etc.

Il est digne d'attention que les médicaments purgatifs n'étendent pas également leur force irritante sur toute la continuité des intestins : il est des points de cette étendue qui en reçoivent principalement les atteintes , et avec lesquels la vertu purgative semble avoir une sorte d'affinité élective. Mais cette propriété d'attaquer de préférence un endroit des voies digestives , varie dans chaque substance purgative , de sorte que , quand on considère en particulier l'action de chacune d'elles , on est porté à penser qu'elles se partagent la surface intestinale , et que telle qui fait une forte impression sur une section de cette surface , devient inerte quand elle a dé-

passé cette partie, quand elle se trouve sur une autre, et réciproquement, etc. Ainsi on voit la rhubarbe agir principalement sur le duodénium, inciter, presser les mouvemens du système hépatique, et produire des évacuations bilieuses (*). Sous ce rapport le nom de *cholagogue* lui conviendrait. L'aloès, au contraire, porte surtout sa force médicinale sur les gros intestins. Il ne paraît purgatif que là. Cette substance stimule l'appareil gastrique, et ne purge que le bas-ventre, comme l'a dit Galien. Enfin, le séné, le jalap, la scammonée, en irritant la membrane

(*) Quand on donne la rhubarbe seule, elle excite rarement des déjections copieuses. J'ai vu la décoction de deux gros de cette racine, l'administration d'un gros de sa poudre, n'occasionner que deux petites selles tardives. Il y a eu des nausées, des bâillemens, des étourdissemens, des coliques assez fortes et répétées, en un mot tout l'appareil d'une médication purgative; mais les déjections ont été très-lentes et modiques. Comme dans ce cas les humeurs à évacuer proviennent de la surface duodénale, et que l'irritation ne se prolonge point le long des intestins, les matières stagnent, séjournent dans la cavité de ces derniers. Mais quand la rhubarbe est associée à d'autres substances, alors leur action combinée rend l'effet purgatif plus marqué.

muqueuse qui tapisse les intestins grèles , en accroissant son exhalation , et en excitant la fonction sécrétoire des nombreuses glandes qui s'y trouvent , deviendront des *phlegmagogues* , ou des *hydragogues* , parce qu'ils feront rendre des mucosités et des humeurs aqueuses . Enfin , un mélange de ces diverses substances médicinales produira , si l'on veut , un *panchymagogue* , parce qu'il affectera toute la surface intestinale , et qu'il évacuera toutes sortes d'humours . Au surplus , de nouvelles recherches doivent être provoquées sur ce sujet important , pour avoir des idées positives , des données certaines : on conçoit facilement qu'il en découlera beaucoup de conséquences utiles pour la thérapeutique .

Il faut reconnaître , en pharmacologie , que purger c'est produire une irritation sur la surface intestinale et tous les phénomènes qui en découlent : cette phlegmasie fugace et d'une nature particulière , sera donc le point capital de l'acte de la purgation . Aussi quand les purgatifs n'occasionnent pas d'évacuations alvines , parce qu'il existe dans les voies alimentaires un état d'érithisme que leur impression augmente , il ne serait pas exact de dire qu'on n'a pas été purgé . Au contraire , de ce qu'un médicament a donné lieu à des déjections copieuses , on n'est pas autorisé à

conclure que l'individu a été purgé, parce qu'il se peut qu'il n'y ait pas eu d'irritation préliminaire, et que c'est là le signe essentiel de l'action purgative. L'opium, le quinquina, dans quelques situations morbides, font aller à la selle.

Il est même une classe de médicaments qui produisent habituellement des évacuations par bas, et qu'on doit cependant éloigner des purgatifs : je veux parler des laxatifs. En considérant comparativement les phénomènes vitaux que font naître ces médicaments, en examinant l'état de la surface intestinale pendant qu'ils agissent, on est bientôt convaincu que leur faculté active ou médicinale a une nature contraire. En mettant en parallèle l'action de la manne, de la casse, des pruneaux, du miel, avec celle de la scammonée, du séné, de la rhubarbe, etc., on voit que les premiers agissent en relâchant : ils pèsent sur les voies alimentaires, énervent sa tonicité, et les évacuations qu'ils occasionnent sont passives ; tandis que les derniers développent une force irritante bien marquée, qui détermine des évacuations actives.

L'irritation que suscitent les médicaments purgatifs sur la surface intestinale, peut varier beaucoup par son degré d'intensité. Tantôt elle est très-légère et ne trouble point les diverses

fonctions de la vie ; tantôt elle est assez forte pour ébranler les divers systèmes organiques et faire naître un mouvement de perturbation très-prononcé. Sydenham , Hoffmann , Cartheuser , etc., ont apperçu et noté cette agitation générale produite par les purgatifs. Ils avertissent que l'influence de ces derniers ne se borne pas toujours à la surface des intestins. Or, la secousse universelle qu'excitent les agens dont nous parlons, doit-elle être absolument négligée, et ne contribue-t-elle nullement aux avantages curatifs qui suivent leur emploi ? Ainsi une irritation de la surface intestinale seulement, et cette irritation également intense, plus un mouvement général dans le corps vivant, doivent-ils remplir les mêmes indications ? Si l'on réfléchit que cette agitation ne dure qu'un moment, on la regardera , je pense , comme une légère particularité , qui souvent tient à la disposition nerveuse ou irritable de celui qu'on médicamente , comme un phénomène fugace qui disparaît devant la considération d'une irritation fixée sur la surface importante des voies digestives.

§. IV. *Des effets secondaires des médicamens purgatifs.*

Les purgatifs comme tous les autres agents de la pharmacologie, peuvent être employés de deux manières, et procurer deux sortes d'utilités thérapeutiques. 1^o. On s'en sert pour produire une irritation momentanée sur la surface intestinale, et alors on évalue de suite les avantages de leur emploi : 2^o. ou bien on donne ces médicamens pendant long-temps ; on rend en quelque sorte leur activité permanente, et on n'apprécie leur influence curative qu'après un espace de temps assez considérable. Ces deux manières d'user des mêmes moyens demandent à être considérées séparément.

Avantages curatifs qui dérivent de l'action momentanée des purgatifs.

Les partisans de la médecine humorale firent regarder les médicamens purgatifs comme les agents les plus précieux de la thérapeutique. Rapportant toutes les maladies à l'existence de principes morbifiques particuliers, ils persuadeaient facilement de recourir à des moyens qui passaient pour les attirer à eux, en débarrasser

le sang, et les expulser au dehors. Mais, attribuer un état pathologique à la présence d'une humeur, et dire qu'un purgatif fait cesser la maladie parce qu'il l'évacue, c'est établir une double hypothèse; c'est employer un langage qu'on doit tout au plus tolérer, pour satisfaire l'imagination inquiète des malades qui veulent toujours des explications qui soient à leur portée.

La thérapeutique éclairée par les progrès récents de la physiologie et de la pathologie, en se servant des purgatifs, ne peut plus fonder leur utilité sur ces idées systématiques. Ces agens font naître une irritation dans l'intérieur des voies digestives, or cette opération organique 1^o. fait une diversion subite dans les forces vitales, en les accumulant sur la surface intestinale; 2^o. évacue les matières qui se trouvent dans les intestins, produit une fluxion sur l'appareil hépatique, opère un dégorge-ment du foie, du pancréas, des glandes muqueuses, accélère l'exhalation de la surface intestinale, etc. Voilà sans doute des motifs puissans, qui expliqueront suffisamment les vertus curatives des purgatifs, sans qu'il soit besoin de recourir à de vaines suppositions.

Les purgatifs sont nécessaires dans le cours de beaucoup de maladies aiguës, dans les fièvres

bilieuses, muqueuses (*), et même adynamiques, lorsque le système digestif paraît embarrassé. Nous savons que toutes les matières que rendent alors les malades, n'étaient pas contenues dans le canal intestinal. Souvent il n'existe qu'une disposition morbide dans tous les organes qui concourent à la digestion; disposition qu'annoncent la langue chargée, la bouche mauvaise, un sentiment de pesanteur dans l'abdomen, de légères coliques, etc. Toutes ces parties sont dans une sorte de turgescence, de gonflement morbifique qui gêne l'exercice de leurs fonctions: alors l'action irritante d'un purgatif stimule leur activité vitale, et détermine un travail organique pendant lequel ces organes se dégorgent et fournissent en abondance des fluides sécrétés et exhalés. Voilà l'origine des matières variées et très-abondantes que les malades rendent alors par haut ou par bas.

(*) Les fièvres gastriques ont une autre essence que les muqueuses. Celles-ci consistent dans une affection de la membrane muquineuse des voies alimentaires: les premières sont remarquables par une turgescence morbifique de l'appareil hépatique. Les émétiques conviennent à celles-ci; les purgatifs sont souvent mieux appropriés aux fièvres muqueuses.

Les purgatifs sont également utiles dans les fluxions catarrhales, les fausses péripneumonies, l'asthme humide, les toux muqueuses, etc. L'irritation que provoque alors un agent purgatif, a le mérite d'attirer sur les intestins les forces vitales et d'y créer un centre de fluxion lequel tend efficacement à dégager le système pulmonaire, ainsi que les autres parties malades, en même temps qu'il remédie à l'embarras intestinal qui souvent les complique.

On retire aussi un grand avantage de l'emploi des purgatifs dans toutes les affections gastriques, comme la dyspepsie, l'anorexie, la diarrhée atonique, les maladies vermineuses, etc. L'irritation que suscitent les purgatifs change l'état du système digestif, communique une impulsion salutaire au foie, au pancréas, aux glandes muqueuses, expulse les humeurs qu'elles ont sécrétées pendant l'altération de leurs fonctions, et facilite le retour de toutes ces parties dans l'ordre naturel. Il n'est pas rare de voir un purgatif enlever de suite ces accidens. C'est pour la même raison que ces médicaments sont ordinairement nécessaires à la fin des maladies. Ils débarrassent la surface intestinale de l'enduit muqueux qui la recouvre, et la rendent ainsi plus propre aux fonctions qu'elle doit remplir.

La perversion des fonctions digestives entretiennent souvent, comme par sympathie d'affections, des toux, des céphalalgies, des ophthalmies et divers autres accidens. L'action d'un purgatif, en faisant cesser la situation morbide des organes gastriques, guérit en même temps toutes ces affections secondaires. Les relations organiques qui unissent la surface intestinale et les autres parties du corps, agrandissent beaucoup la sphère d'utilité des purgatifs.

On connaît assez la liaison sympathique qui unit la peau avec la surface intestinale, pour concevoir que l'irritation de cette dernière doit avoir une influence marquée sur tout état morbide du système dermoïde, et servir efficacement dans les maladies qui l'attaquent. D'ailleurs, les affections cutanées s'accompagnent souvent d'un dérangement dans les fonctions digestives, et les purgatifs ont alors un double but à remplir.

Les agens de cette classe sont aussi reconnus comme des moyens utiles dans les coliques nerveuses et les coliques des peintres. Leur force irritante imprime un changement subit dans l'état des intestins, change le mode d'action de l'appareil digestif, secoue vivement le système nerveux abdominal, et procure ainsi la solution des spasmes violens et douloureux auxquels

celui-ci est en proie , et qui se peignent d'une manière si effrayante sur l'économie entière.

Les hydropisies sont encore des maladies où les purgatifs ont quelquefois signalé leur force curative. Une puissante irritation du canal intestinal suscitée par les agens les plus énergiques de cette classe , comme le jalap , la gomme-gutte , la coloquinte , le sirop de nerprun , etc. , en provoquant un ébranlement violent dans tous les appareils organiques , a quelquefois suffi pour ranimer tout-à-coup l'activité des vaisseaux lymphatiques et procurer l'absorption , et ensuite l'évacuation des fluidés qui baignaient les viscères ou qui pénétraient les mailles du tissu cellulaire (*). Mais ces grandes perturbations ne doivent être excitées qu'avec retenue. D'ailleurs , elles ne peuvent être fructueuses que quand l'hydropisie existe sans lésion organique ,

(*) Les maladies qui procèdent d'une lésion ou d'un dérangement dans l'action du système lymphatique , sont très-difficiles à traiter par les moyens de la pharmacologie. Nous pouvons à volonté stimuler le cœur , agiter le mouvement des artères , aigillonner le système capillaire , ou bien diminuer leur activité , etc.; mais nous n'avons pas le même pouvoir sur les vaisseaux absorbans.

et qu'elle dépend seulement d'une inertie du système absorbant.

Le travail organique que les purgatifs établissent sur la surface intestinale, n'est pas seulement utile dans les maladies qui affectent directement les organes de la digestion ; il sert aussi dans les affections comateuses, dans l'apoplexie, la manie, les plaies de tête, etc. Une irritation suscitée dans les voies alimentaires concentre sur elles les forces vitales, et opère une diversion très-avantageuse. Ici la thérapeutique mêle la puissance irritante des purgatifs à celle des vésicatoires, des sinapismes, etc., et les fait agir de concert. Dans ce cas il est nécessaire que l'irritation soit forte, et on choisit les substances les plus actives, qu'on administre par la bouche et en lavement.

On voit que les médicaments purgatifs qui ne possèdent qu'une force active toujours identique, acquièrent cependant, dans l'usage médical, des vertus curatives nombreuses et discordantes. Mais la somme de ces vertus n'est pas arrêtée. D'autres avantages thérapeutiques dérivent encore de l'emploi long-temps continué de ces médicaments. Examinons-les.

*Avantages curatifs que procure l'emploi prolongé
et continuuel des purgatifs.*

Les purgatifs administrés pendant long-temps à petite dose, ne produisent plus des déjections abondantes; ils ne sont plus évacuans; mais ils jouissent d'une vertu altérante très-marquée, qu'on a aussi nommée apéritive, fondante, incisive, parce qu'elle semble changer l'état intime de nos solides et de nos fluides. Ces agens, en opérant cette mutation profonde, déracinent des affections morbides qui semblaient s'être identifiées avec une vicieuse disposition du corps que leur influence remplace par une saine. Le résultat curatif qu'ils procurent alors, doit être distingué de celui qui suit leur action momentanée.

La puissance thérapeutique des agens purgatifs ainsi employés à la longue, est très-renommée. Des maladies chroniques très-invétérées, des affections cutanées, psoriques, dartreuses, etc., des engorgemens des viscères abdominaux, des infiltrations séreuses, des jaunisses lentes, des suites d'apoplexies, des dépôts laiteux, des maladies lymphatiques rebelles, des fièvres lentes, des hypocondriacies, ont cédé à l'usage de pilules faites avec la scammonée,

l'aloès, la gomme-gutte, le jalap, le savon : on a retiré les mêmes avantages des infusions de gratirole, de séné, de rhubarbe, dont on usait journellement, ainsi que des eaux minérales purgatives, soit naturelles soit artificielles. En prenant chaque matin un ou deux gros de sulfate de soude ou de magnésie dans un verre d'eau, des malades ont obtenu un bien inespéré. Van-Swieten vante la coloquinte dans les maladies de langueur ; il conseille d'en donner la huitième partie d'un grain toutes les quatre heures. *Tunc non purgat, sed in corporibus languidis et pituitosis mira præstat, dum leniori stimulo calorem et motum auget.*

Continué pendant long-temps, l'emploi des agens purgatifs fait subir à l'économie animale une grande altération intestinale. Elle éprouve alors une sorte de transmutation bien remarquable. Les verres d'eau minérale ou d'infusion purgative, les pilules de même qualité, etc., en déterminant, chaque fois qu'on les prend, une irritation sur la surface intestinale, établissent une sorte d'exutoire interne dont le pouvoir médicinal mérite d'être compté. Ces agens, donnés ainsi à petite dose, serviront de plus à rétablir l'ordre des fonctions digestives, et le produit de la digestion plus parfait changera

progressivement l'état morbide des solides et des fluides; enfin, l'irritation que suscitent les purgatifs sera aussi un stimulant sympathique pour toutes nos parties. Au surplus, de quelque manière que la chose se fasse, il est toujours constant que ces médicaments ont à peine été administrés pendant quelque temps, qu'on s'aperçoit que le corps du malade acquiert une complexion différente. Son teint s'éclaire, son appétit devient meilleur, toutes ses fonctions sont plus régulières, ses chairs acquièrent de la fermeté, ses forces reviennent, etc. On voit enfin qu'il subit une régénération organique, qu'il refait son tempérament.

Mais observons que ce grand changement ne s'effectue pas seulement par l'action qu'exerce le médicament; il est le résultat commun de l'influence d'une foule de puissances hygiéniques, pharmacologiques, etc., qui se sont mutuellement entr'aïdées pour le déterminer et le réaliser. La saison, la qualité de l'air, l'exercice, et sur-tout les alimens qu'on a prescrits, etc., ont concouru et coopéré à produire cette conversion si importante. Cependant dans les ouvrages de matière médicale ou de thérapeutique, on impute toujours cet effet au médicament qu'on a employé, et on le regarde comme la

cause unique de tout ce qui s'est opéré pendant les deux ou trois mois qu'on en fait quelquefois usage.

DEUXIEME CLASSE.

MÉDICAMENS ÉMÉTIQUES.

§. I. *Substances médicinales émétiques.*

Les substances qui engendrent les médicaments émétiques, sont aujourd'hui restreintes à un très-petit nombre. On peut même dire qu'en général on ne se sert que des deux suivantes. Quelques personnes emploient encore le kermès minéral ou oxyde d'antimoine hydro-sulfuré rouge.

Ipécacuanha. Racine du *callicocca ipecacuanha*.

Tartrite antimonié de potasse. Tartre stibié.

§. II. *Des formes pharmaceutiques que l'on fait prendre aux médicamens émétiques.**Poudres émétiques.*

4 Ipécacuanha en poudre, gr. xxiv. 12 décigram.
Tartrite antimonié de potasse, gr. j. 5 centigram.

Mélez ensemble, et divisez en trois doses que l'on administrera dans un demi-verre d'eau tiède, en laissant une demi-heure d'intervalle entre chaque prise.

24 Ipécacuanha en poudre,
Sucre blanc, aa 9j. 12 décigram.

Méllez ensemble pour deux doses.

24 Kermès minéral, gr. iv. 2 décigram.
Sucre blanc, 9j. 12 décigram.

Méllez ensemble. On délayera cette poudre dans deux cuillerées de vin ou d'eau, qu'on fera avaler au malade.

Pilules émétiques.

24 Ipécacuanha en poudre, gr. xvj. 8 décigram.
Tartre stibié, gr. j. 5 centigram.
Conserve de roses, S. Q.

Pour trois pilules à prendre à une demi-heure de distance.

Tablettes émétiques.

Les tablettes d'ipécacuanha sont émétiques, mais on les prescrit ordinairement à des doses trop petites pour obtenir un effet vomitif marqué. Alors elles exercent une action altérante. Les tablettes avec le tartre stibié sont aussi avantageuses pour remplir cette même indication.

Infusion émétique.

24 Ipécacuanha concassé, 3j. 4 gram.
 Versez dessus,
 Eau chaude, 3iv. 12 décagram.
 Laissez infuser pendant quelques heures, puis ajoutez :
 Sirop de capillaire, 3 fl. 16 gram.
 On prendra cette infusion en deux fois.

Décoctions émétiques.

24 Feuilles de séné,
 Sulfate de soude, aa 3ij 8 gram.
 Eau de fontaine, 3iv. 12 décagram.
 Faites bouillir pendant quelques instans, puis faites fondre :

Manne en sorte, 3jfl. 48 gram.
 Passez et ajoutez :
 Tartre stibié, gr. j. 5 centigram.

24 Rhubarbe, 3j. 4 gram.
 Eau de fontaine, 3iv. 12 décagram.
 Faites fondre :
 Manne, 3jfl. 48 gram.

Délagez :
 Ipécacuanha, gr. vj. 5 décigram.

Ces agens produisent un effet purgatif plus marqué que l'effet émétique. Ils évacuent plus par bas que par haut.

Eaux minérales émétiques.

24 Tartrite antimonié de potasse, gr. iij. 15 centigram.
 Sulfate de soude, 3ij. 8 gram.
 Eau de fontaine, libj. 5 hectogram.

24 Tartrite antimonié de potasse, gr. iv. 2 décigram.
 Eau de fontaine, libj. 5 hectogram.

24 Tartrite antimonié de potasse, gr. j. 5 centigram.
 Sulfate de magnésie, 3 ½. 16 grammes.
 Eau de fontaine, libj. 5 hectogram.

Vin émétique.

Le vin d'ipécacuanha est un agent émétique. Dans ce composé, la force active de l'ipécacuanha domine sur celle du vin, et la soumet à son empire. L'activité de l'excipient ne s'aperçoit pas. C'est le contraire dans la plupart des autres vins médicinaux.

Sirop vineux émétique.

On fait un sirop avec l'ipécacuanha, qu'on emploie avec avantage pour les enfans.

Potions émétiques.

4 Eau de fleurs d'oranger,

— de canelle, aa 3ij. 48 gram.

Alcohol de romarin, 3ij. 12 gram.

Sirop de capillaire, 3j. 3 décagram.

Tartrite antimonié de potasse, gr. iij. 15 centigram.

Faites une potion. On en donnera de temps à autre une cuillerée. En même temps qu'elle provoque le vomissement, elle excite l'action vitale de l'appareil gastrique.

4 Eau d'hyssope, 3ij. 9 décagram.

— de fleurs d'oranger,

Sirop de guimauve, aa 3 ss. 16 gram.

Gomme arabique, 3j. 4 gram.

Tartre stibié, gr. j. 5 centigram.

Faites une potion propre pour les enfans attaqués de toux convulsive, de coqueluche. On la leur donne par cuillerées.

4 Eau de roses, 3ij. 9 décagram.

— de canelle, 3j. 3 décagram.

Poudre de salep, 3j. 12 décigram.

Kermès minéral, gr. ij. 1 décigram.

Sucre blanc, 3 ss. 16 gram.

Pour une potion à prendre par cuillerées de temps à autre, pour stimuler le système pulmonaire et provoquer l'expectoration. Par les liens sympathiques qui unissent les surfaces gastrique et pulmonaire, celle-ci participe à l'impression qu'éprouve la première.

§. III. *Examen du produit de la force agissante des médicaments émétiques sur l'organisme animal, ou considérations sur la médication vomitive.*

Les médicaments émétiques ont de grands rapports avec ceux de la classe précédente; et les effets primitifs des uns se conçoivent facilement, quand on connaît bien ceux des autres. Cependant quelque grandes que soient les relations qui rapprochent ces agents pharmacologiques, on doit toujours en faire deux classes séparées. 1^o. Dans le développement de leur force médicinale, on remarque une circonstance qui spécifie celle de chaque classe. 2^o. Les secousses du vomissement peuvent servir à caractériser la médication vomitive et à la distinguer de la purgative. 3^o. Enfin, la première procure aux praticiens des avantages thérapeutiques qu'ils attendraient en vain de la dernière.

Considérées dans les médicaments qui les recèlent, les facultés émettive et purgative montrent un caractère semblable, une essence identique. Il n'y a que leur exercice sur nos organes qui puisse les différencier. En effet une force irritante réside également dans les agents émétiques et purgatifs; leur action sur la

surface gastro - intestinale donne de même naissance à tous les phénomènes de l'irritation. Mais voici une différence qui assigne à leurs effets ou à leurs médications des places distinctes en pharmacologie. Les purgatifs attaquent surtout l'intérieur des intestins, et si leur influence est quelquefois marquée sur la surface duodénale, toujours est-il vrai qu'elle ne monte pas en général plus haut, mais qu'elle se porte bientôt sur la suite des voies alimentaires. Les émétiques, au contraire, affectent spécialement la surface gastrique et duodénale. C'est là que peut s'observer toute l'étendue de leur puissance médicinale. Ainsi on peut dire que ces médicaments possèdent une vertu analogue, qu'ils déterminent les mêmes changemens organiques; car c'est toujours une irritation sur la surface intestinale qui résulte de leur emploi: mais on observera que celle-ci varie par la direction qu'elle prend, par l'endroit où elle se développe: les émétiques la fixent sur l'extrémité supérieure du canal alimentaire, tandis que les purgatifs l'étendent sur la partie inférieure; néanmoins c'est toujours le même phénomène organique, quand on examine son essence.

La nature de la force agissante des médica-

mens émétiques et purgatifs a tant d'affinité, qu'il serait inutile d'en faire deux classes séparées, si une organisation particulière à l'estomac ne donnait lieu à un phénomène très-important pendant l'action des agens émétiques ; je veux parler de l'acte du vomissement ; car une irritation qui commencerait un peu plus haut ou un peu plus bas, serait par elle-même une chose assez indifférente, si des particularités organiques ne rendaient remarquable l'extrémité supérieure : mais la propriété qu'a l'estomac de se contracter et d'expulser tout ce qu'il contient, ainsi que le duodénum, la sensibilité très-exquise de ces parties, les extrémités des conduits excréteurs du foie, du pancréas, etc., qui y viennent aboutir, voilà sans doute des circonstances qui relèvent beaucoup le prix de ce lieu, et qui donnent de l'importance aux agens émétiques qui agissent principalement sur lui.

Si l'on étudie avec attention l'action des médicaments émétiques, on reconnaît qu'ils produisent une irritation sur la membrane muqueuse qui tapisse l'estomac et le duodénum. Ils appellent et accumulent les forces vitales vers ces parties, ils y font affluer le sang, ils rendent le système gastrique le siège d'un mou-

vement fluxionnaire momentané. Le foie, le pancréas, semblent se tuméfier; ils entrent dans une sorte de turgescence: leur faculté secrétoire redouble, elle semble sans cesse aiguillonnée; la vésicule du fiel se vide, et un mélange de divers fluides remplit bientôt le duodénum et l'estomac. Celui-ci se contractant de temps à autre convulsivement, rejette au dehors tout ce qu'il contient.

Répétons ici ce que nous avons dit au sujet des déjections que provoquent les purgatifs. Les matières verdâtres, jaunâtres, noirâtres, insipides, amères, âcres, etc., qu'un émétique fait rendre par haut, n'existaient pas dans l'estomac et le duodénum, avant qu'on eût administré ce médicament. La plus grande partie est le produit subit et instantané du travail que cet agent suscite dans le foie, le pancréas, etc. Car l'irritation de l'extrémité du canal cholédoque se transmet à ces glandes, les met dans un état d'orgasme, détermine un gonflement dans le système hépatique, et devient ainsi cause d'une sécrétion exubérante d'humeurs diversement altérées, selon que ces organes s'éloignent plus ou moins de leur état naturel. Les matières que les vomitifs et les purgatifs évacuent, dérivent

donc d'une sécrétion soudaine , sollicitée et provoquée par le médicament même.

Tous les praticiens ont pu remarquer qu'un agent émétique administré à des personnes qui n'avaient aucun symptôme de saburres, faisait cependant rendre quelquefois une grande quantité d'humeurs bilieuses vertes , jaunâtres , épaisse , etc. : ces matières remplissaient - elles les premières voies , puisque rien n'indiquait leur existence ? Je voyais, il y a peu de temps, un jeune homme qui eut à la suite d'une fièvre gastrique mal traitée , plusieurs accès de fièvre intermittente dont le début était marqué par un vomissement énorme de bile noirâtre. Une heure avant le frisson le malade n'offrait aucun signe saburral ; cependant tout à coup l'appareil hépatique ou de la veine - porte se gonflait ; il recevait une surabondance de sang qui devenait un stimulus pressant pour l'action sécrétoire du foie , et occasionnait une séparation très - copieuse , un débordement de bile. C'est un travail analogue que provoque un médicament émétique (*).

(*) Je connais une dame qui , quelques jours avant l'éruption de ses règles , éprouve des vomissements bilieux répétés et considérables. Il semble que la congestion sanguine qui doit s'établir sur le système utérin ,

Sans qu'il y ait actuellement augmentation dans les mouvements du foie, du pancréas, etc., et accélération dans la sécrétion de ces organes, cet agent détermine ces opérations organiques par sa vertu irritante. La salive qui coule quand un masticatoire irrite les glandes parotides, maxillaires, sublinguales, etc., était-elle auparavant contenue dans la bouche ?

Les symptômes qu'on a appelés saburraux, comme la langue chargée, la bouche amère, des rapports fétides, une sorte de gonflement douloureux dans la région épigastrique, des nausées, etc., annoncent souvent la présence de matières hétérogènes dans l'estomac, le duo-dénum, etc.; mais souvent aussi ces signes indiquent seulement une turgescence morbifique dans le système digestif. Ils apprennent qu'une congestion vitale s'est formée vers ces parties, et que l'appareil biliaire est dans une sorte d'intumescence. Quelquefois la nature, par des vomis-

se fixe avant vers l'appareil gastrique. Je lui fis prendre des pilules purgatives avant le moment présumé de ces évacuations bilieuses, pour produire sur la surface intestinale une irritation qui prévint cette turgescence hépatique. Depuis dix mois j'ai empêché sept fois les accidens bilieux : trois fois elle a négligé de prendre les pilules, et les vomissements ont eu lieu.

semens abondans et spontanés, dissipe ces affections gastriques; mais fréquemment elle reste impuissante. Alors un émétique décide sur-le-champ ce qu'elle tente en vain d'effectuer. Il procure le dégorgement de toutes ces parties, et les rétablit dans leur état naturel.

Ce que nous venons de dire nous explique pourquoi, dans l'administration d'un émétique, souvent on ne rend d'abord que la boisson que l'on vient de prendre, et pourquoi les matières biliformes ne paraissent que dans les vomissements subséquents : c'est que l'estomac, alors libre et sain, est entré en convulsion avant que la force irritante du médicament se soit transmise au foie, etc. On conçoit également par quelle raison les symptômes de saburres deviennent quelquefois plus intenses après qu'on a pris un émétique ou un purgatif. Cet effet provient de ce que le médicament n'a point dégagé absolument l'appareil hépatique, et que la turgescence morbide qui l'occupait continue de subsister ; ou même qu'elle s'est encore accrue. Dans ce dernier cas les symptômes saburraux se prononcent davantage. La langue est plus chargée, la fétidité de l'haleine plus grande, le dégoût plus fort, etc.

Cependant l'irritation que nous venons de

voir sur la surface de l'estomac et du duodénum s'étend et se propage sur les autres parties du canal alimentaire. Quand cette extension a eu lieu et que le médicament produit des coliques, des borborygmes, des déjections alvines, alors la surface gastrique a cessé d'être tourmentée par le médicament; sa force médicinale s'exerce sur les intestins; enfin sa vertu vomitive est devenue purgative: ceci prouve sans doute entre ces vertus une grande affinité; mais ce qui peut sur-tout la démontrer, c'est que souvent un médicament émétique ne fait pas vomir, mais produit dans toute son étendue l'acte de la purgeation.

En traitant des médications vomitives, on ne doit point omettre le vomissement, parce qu'il exerce seul, et indépendamment de l'irritation que suscitent les agens qui le provoquent, une grande influence sur l'état actuel de l'organisme vivant. En effet ce phénomène imprime un violent ébranlement à l'économie entière; tous les organes du corps ressentent alors des commotions vives et répétées, la circulation devient plus forte, il y a de grandes sueurs, etc.; cette secousse, qui retentit à la fois dans tous les points de l'économie animale, se répète à chaque acte du vomissement. L'intervention de ce phénomène

donne aux médications émétiques une grande prépondérance parmi les moyens de la thérapeutique. En réunissant ce qui dérive de l'irritation intestinale avec ce qui procède des mouvements convulsifs de l'estomac, du diaphragme, etc., on juge bien que les agens vomitifs suscitent des mutations vitales d'une haute importance.

Observons que le vomissement est un phénomène toujours identique par lui-même, et qui dépend d'une organisation particulière de l'estomac. Aussi, quelle que soit la cause qui le provoque, cet acte organique est toujours le même. Sa nature ne peut pas se modifier. Le vomissement que produit l'eau tiède ou l'huile fixe ne diffère pas de celui que détermine le tartre stibié ou l'ipécacuanha ; mais ce qui caractérise l'action de ces dernières substances, c'est la co-existence d'une irritation gastrique et duodénale qui n'a pas lieu, quand le vomissement est suscité par d'autres moyens.

Remarquons en terminant que la puissance médicinale de l'ipécacuanha et du tartre stibié, se modifie dans ces deux substances. La première a dans son action quelque chose de tonique, et elle attaque surtout la membrane muqueuse du canal alimentaire : la seconde porte

spécialement son influence sur l'appareil hépatique (*).

§. IV. Des effets secondaires des médicaments émétiques.

Avantages curatifs qui suivent l'emploi momentané de ces médicaments.

Un médicament demande d'autant plus de précaution dans son emploi médical, que sa puissance est plus forte et la mutation organique qu'il excite plus violente. Ceux qui ne font que des impressions fugaces et qui agitent peu l'organisme vivant, peuvent en général être administrés sans crainte. Mais il n'en doit pas être de même pour les médicaments héroïques. L'énergie de leur activité, l'étendue de leur influence médicinale, commandent au praticien de réfléchir avant de les employer. Un émétique ne peut donc pas être donné inconsidérément. Un agent qui joint à la faculté d'irriter la surface gastro-intestinale, et de déterminer une congestion vitale sur l'appareil hépatique, celle de susciter le vomissement, de secouer fortement l'univer-

(*) M. Alibert fait la même réflexion. *Nouv. Elem. de Thérap.* tom. I. pag. 253.

salité des organes vivans , de leur communiquer des commotions répétées ; un agent , dis-je , qui en quelques heures effectue cette grande révolution , sera toujours placé parmi les moyens les plus vigoureux de la thérapeutique .

L'exercice de la force agissante des médicaments vomitifs donne un produit complexe dans lequel on distingue : 1^o les phénomènes qui émanent de l'irritation de la surface gastro-intestinale ; 2^o ceux qui tiennent à l'acte du vomissement . Or , dans l'appréciation des effets curatifs que produisent ces agents , on voit quelquefois ces deux parties de leur médication y contribuer séparément . Par exemple , dans les empoisonnemens , un émétique , en provoquant les contractions de l'estomac , ramène au dehors les matières vénéneuses ; mais l'irritation qu'il occasionne , bien qu'elle soit la cause déterminante du vomissement , est par elle-même une chose superflue , souvent même nuisible . Dans ce cas , ce n'est pas la force irritante qu'on utilise , mais on s'en sert comme d'une puissance capable de faire entrer l'organe gastrique en convulsion et d'expulser ce qu'il contient . D'autres fois , au contraire , l'irritation est ce qu'on recherche , et l'acte du vomissement est inutile . Alors les purgatifs conviendraient autant que les émétiques ,

excepté cependant que les derniers fixent spécialement le travail de l'irritation sur la surface gastrique et duodénale ; mais le plus souvent toutes les parties d'une médication émétique concourent simultanément à produire les avantages curatifs qu'on obtient de son emploi.

L'indication de recourir aux médicaments émétiques se rencontre très-fréquemment dans la pratique. L'observation clinique fait voir que les fonctions des organes digestifs se dérangent dans presque toutes les maladies. Mais il faut faire attention que les lésions qu'elles éprouvent peuvent être très-différentes par leur nature, et qu'elles requièrent souvent des traitements opposés. La plus remarquable de ces altérations pathologiques est celle que l'on observe dans beaucoup de maladies aiguës, et qu'on appelle *embarras gastrique* (*).

Cette affection qui vient compliquer un grand nombre de maladies, et qui en général demande l'emploi de l'émétique, tient à un mouvement de turgescence dans le système biliaire. La langue chargée d'une couche jaunâtre, la

(*) Voyez Nosograph. philosoph, ordre des fièvres méningo-gastriques.

bouche amère, des rapports nidoreux, l'haleine fétide, le dégoût, le teint jaunâtre, un sentiment pénible à l'épigastre, le gonflement des hypocondres, des nausées, des vomissements spontanés, etc., sont autant de symptômes qui dénotent alors une exaltation de vitalité, un orgasme morbifique dans l'appareil hépatique ou de la veine-porte, une surabondance de fluides dans le système des organes digestifs. L'irritation que produit l'agent émétique sur la surface gastrique et duodénale fait couler une abondante quantité d'humeurs, et opère ainsi le dégorgement de toutes ces parties. De là l'origine des matières qu'on rend alors, et l'amélioration ou le soulagement qui en est la suite (*).

(*) Lorsque cette congestion morbifique formée dans le système gastrique devient plus forte et plus prononcée, elle exalte l'activité de l'organe hépatique, donne lieu à une sécrétion exubérante de bile, cause des évacuations excessives, et produit le *cholera-morbus*. Une bile dont la nature est détériorée, comme cela s'observe dans quelques maladies dysentériques, doit, lorsqu'elle se trouve en contact avec la surface des intestins, devenir pour eux un fort irritant, enflammer jusqu'à un certain point cette partie, opérer une sorte de superpurgation, et ajouter à la gravité de la maladie ou la compliquer.

Cet embarras gastrique est souvent très-prononcé dans les fièvres bilieuses, dans les fièvres intermittentes, dans le début des muqueuses et des adynamiques, dans la fièvre puerpérale, dans la dysenterie, dans le commencement de la petite-vérole, de la rougeole, etc. ; il nécessite alors l'emploi des émétiques. Cet orgasme morbifique dans les organes digestifs se montre souvent aussi avec le catarrhe, la péripneumonie, la pleurésie, des angines, etc. : alors les saignées, les adoucissans ne produisent que de mauvais effets, et il faut nécessairement recourir à un émétique, si l'on ne veut pas voir tous les accidens s'aggraver, et la maladie devenir dangereuse, comme Huxham, Stoll et beaucoup d'autres praticiens l'ont démontré de la manière la plus positive.

Beaucoup de maladies nerveuses, comme la céphalée, certaines affections comateuses, la manie, l'hypocondrie, etc., qui présentaient des signes de perversion dans les fonctions digestives, qui coïncidaient avec une sorte de turgescence dans le système de la veine-porte, ont cédé à l'usage de l'émétique, ou au moins ont beaucoup diminué leur violence.

Cet agent fait aussi souvent cesser sur-le-champ des diarrhées, des anorexies et autres

dépravations de la digestion, lorsque ces acci-
dens dépendent d'un embarras dans le système
gastrique, d'une sorte de congestion vitale qui
gêne ses mouvements et l'exercice de ses fon-
tions.

Les praticiens ont observé que dans le tra-
tement des maladies, les purgatifs ne pouvaient
pas remplacer les émétiques. 1°. L'irritation
que suscitent les derniers se dirige spécialement
vers l'estomac, tandis que les purgatifs la por-
tent sur les intestins; 2°. les émétiques, en pro-
voquant le vomissement, communiquent des
secousses vives et fréquentes, des ébranlemens
puissans et répétés à toutes les parties vivantes;
voilà sans doute les causes d'où procèdent les
avantages particuliers qui signalent l'usage des
agens émétiques.

*Avantages curatifs qui procèdent de l'emploi
continuel et prolongé des médicaments émé-
tiques.*

Si la thérapeutique use fréquemment des
agens émétiques pour produire une forte mu-
tation dans le système gastrique et exciter une
grande révolution subite dans un corps malade,
elle y a rarement recours pour opérer un chan-
gement lent et gradué, pour servir de base à

une méthode curative. D'ailleurs, lorsqu'on les emploie pendant long-temps, on les donne à petite dose, et ils ne font point vomir. Ils perdent alors une grande partie de leur influence médicinale; ils ne font valoir que leur vertu irritante et ils produisent un effet légèrement purgatif. Nous renverrons donc à la classe précédente, pour apprécier les facultés curatives des émétiques administrés pendant long-temps.

Les propriétés fondante, apéritive, etc., qu'on a préconisées dans le tartre stibié, proviennent ou sont le résultat d'un usage itératif de ce médicament. C'est aussi par l'influence curative que possède un médicament quand on s'en sert pendant long-temps, que les tablettes d'ipéca-cuanha se sont acquises une grande célébrité dans les toux humides, les affections pituitœuses etc.: prises journallement, elles maintiennent une légère irritation sur les intestins, laquelle y appelle les fluides, les détourne de la surface bronchiale, et diminue ainsi la stase morbide qui affecte le système pulmonaire. Ces tablettes remédient aussi aux affections gastriques qui reconnaissent pour cause une débilité de la membrane muqueuse des voies alimentaires, et une sécrétion atonique trop abondante des fluides qui la lubrifient.

TROISIÈME CLASSE.

MÉDICAMENS TONIQUES.

§. I. Substances médicinales toniques.

Les substances végétales toniques ont un goût amer ou styptique, et elles sont dépourvues d'odeur bien marquée. L'analyse chimique les caractérise par une prédominance d'extractif, d'acide gallique ou de tannia.

Gentiane, racine du *gentiana lutea*.

Aunée — de l'*inula helenium*.

Quassia, racine et bois du *quassia amara*.

Chardon bénit, feuilles et sommités du *centauraea benedicta*.

Houblon, fruits de l'*humulus lupulus*.

Ecorces vertes de noix, fruits du *juglans regia*.

Cachou, suc extractif retiré du *mimosa catechu*.

Colombo, *radix columbæ*.

Ménianthe, feuilles du *menianthes trifoliata*.

Quinquina, écorce de plusieurs espèces de *cinchona*.

Germandrée, tiges fleuries du *teucrium chamaedrys*.

Calices des fruits du *physalis alkekengi*. (Le suc des baies est acide.)

Fumeterre tiges fleuries du *fumaria officinalis*.

Patience , racine du *rutmex acutus*.

Raisin d'ours , feuilles de *l'arbutus uva ursi*.

Gentianelle , tiges fleuries de la *gentiana amarella*.

Chicorée sauvage, feuilles du *cichorium intybus*.

Pissenlit , racine et feuilles du *leontodon taraxacum*.

Ecorces de saule , du *salix alba*.

Balaustes , pétales des fleurs du *punica granatum*.

Sumac , fruits du *rhus coriaria*.

Roses rouges , pétales des fleurs du *rosa gallica*.

Fougère mâle , racine du *polypodium filix mas*.

Noix de galle. Excroissance occasionnée par la piqûre d'un insecte sur les feuilles du *quercus cerris*.

Simarouba , écorce du *quassia simaruba*.

Agripaume , feuilles du *leonurus cardiaca*.

Angusture , écorce *angustura*.

Petite centaurée , tiges fleuries du *gentiana centaurium*.

Ecorces de grenades , fruits du *punica granatum*.

Pareira brava , racine du *cissampelos pareira*. (*)

(*) On pourrait aussi, à la rigueur, rapporter à cette classe l'aigremoine, *agrimonia eupatoria*; la scabieuse, *scabiosa succisa*; la salicaire, *lythrum salicaria*; la véronique, *veronica officinalis*; l'argentine, *potentilla anserina*; le caille-lait, *galium verum*; la quintefeuille, *potentilla reptans*; le bugle, *ajuga pyramidalis*; la sanicle, *sanicula europaea*; la pervenche, *vinca minor*; la centinode, *polygonum aviculare*; la pulmonaire, *pulmonaria officinalis*, etc., etc. La vertu médicinale de ces substances est si légère, si peu prononcée, qu'on peut toujours contester son caractère. Le peu de développement de leurs qualités sensibles, indique assez la débilité de leur puissance active. Cependant si elles produisent quelque changement dans l'organisme vivant, c'est toujours un effet tonique; or, avec les substances que nous renfermons dans cette classe, on peut remplir toutes les indications où les toniques seraient indiqués; et celles que nous venons d'énumérer sont vraiment superflues. Elles avoisinent, si toutefois elles n'en font pas partie, les plantes qui, bien qu'elles aient un but dans l'ordre de la nature, paraissent toutefois inutiles pour l'homme. *Voyez plus haut, pag. 54.*

Produits chimiques.

Limaille de fer.

Sulfate d'alumine. Alun de roche.

Sulfate de fer. Vitriol martial. Sel de mars de rivière.

Oxide de fer brun. Safran de mars apéritif.

Oxide de fer noir. Æthiops martial.

Tartrite acidule de potasse avec le fer. Boule de mars.

§. II. Des diverses formes pharmaceutiques que revêtent les agents toniques.

Poudres toniques.

¶ Cachou en poudre, Gentiane en poudre, 3ij. 24 décigram. Cannelle en poudre, gr. xij. 6 décigram.

Mêlez ensemble pour six doses.

¶ Quinquina en poudre, 3*g.* 2 gram. Cascarille en poudre, gr. xij. 6 décigram. Huile volatile de romarin, 2 gouttes.

Mêlez ensemble pour quatre prises.

¶ Fougère mâle en poudre, 3*j.* 4 gram. Muriate mercuriel doux, gr. xvij. 8 décigram. Mêlez pour six doses.

2 Limaille de fer porphyrisée,
Quinquina en poudre,
Rhubarbe en poudre, aa 36. 2 gram.
Mêlez ensemble pour neuf doses.

2 Enula campana en poudre,
Gentiane en poudre, aa 3j. 12 décigram.
Oxide de fer brun,
Serpentaire de Virginie, aa gr. xvij. 9 décigram.
Mêlez ensemble pour six prises.

La poudre amère contre la goutte, la poudre
vermifuge, la poudre fortifiante, ph. de Lewis,
etc., sont des composés toniques.

Electuaires toniques.

2 Cachou en poudre,
Gentiane en poudre, aa 3j. 4 gram.
Extrait de ménianthe, 3ij. 8 gram.
Rhubarbe en poudre, 3j. 12 décigram.
Sirop de fumeterre, S. Q.
Faites un électuaire.

2 Fleurs de balaustes en poudre,
— de roses rouges en poudre, aa 3ij. 8 gram.
Sulfate d'alumine en poudre, 36. 2 gram.
Sucre blanc, 36. 16 gram.
Avec S. Q. d'eau distillée faites un électuaire.

2 Quinquina en poudre, 3vj. 24 gram.
Rhubarbe en poudre,
Cannelle en poudre, aa 3ij. 24 décigram.
Avec S. Q. de sirop d'œillets faites un électuaire.

- 4** Aunée en poudre, 3iv. 16 gram.
 Petite centaurée en poudre, 3ij. 8 gram.
 Safran en poudre,
 Myrrhe en poudre, aa 3j. 12 décigram.
 Avec S. Q. de sirop de menthe faites un électuaire.

Pilules toniques.

- 4** Colombo en poudre,
 Extrait de petite centaurée, aa 3j. 4 gram.
 Huile volatile de sauge, 2 gouttes.
 Mêlez ensemble pour faire des pilules de six grains.

- 4** Extrait de ménianthe, 3j. 4 gram.
 Limaille de fer pp.,
 Gentiane en poudre, aa 3*ss*. 2 gram.
 Pour faire 24 pilules.

- 4** Extrait de germandrée, 3ij. 24 décigram.
 Cachou en poudre, 3j. 12 décigram.
 Rhubarbe en poudre,
 Oxide de fer brun, aa gr. xij. 6 décigram.
 Mêlez ensemble pour faire 18 pilules.

- 4** Extrait d'aunée, 3j. 4 gram.
 Gentiane en poudre,
 Limaille de fer, aa 3*ss*. 2 gram.
 Huile volatile d'anis, 3 gouttes.
 Mêlez ensemble pour faire 50 pilules.

2 Extrait de chicorée sauvage,
— de fuméterre , aa 3j. 4 gram.
Limaille de fer ,
Chardon-bénit en poudre , 3ij. 24 décigram.
Scammonée en poudre , 3j. 12 décigram.
Mêlez ensemble pour 48 pilules.

2 Extrait de houblon , 3j. 4 gram.
Colombo en poudre , 3S. 2 gram.
Myrrhe en poudre ,
Aloès en poudre , aa , 3j. 12 décigr.
Mêlez ensemble pour faire des pilules de 4 grains.

2 Quinquina en poudre , 3ij. 24 décigr.
Sel de mars de rivière , gr. xij. 6 décigram.
Huile volatile de romarin , 4 gouttes.
Extrait de gentiane , 3j. 4 gram.
Faites 24 pilules.

2 Extrait de noix , 3j. 4 gram.
Muriate mercuriel doux , 3S. 2 gram.
Fougère mâle en poudre , 3j. 4 gram.
Mêlez pour 20 pilules.

Infusions toniques:

La vertu des matières médicinales toniques ne tenant point à des principes volatils, on se sert de l'eau bouillante pour en faire des infusions: mais on peut aussi employer l'eau froide. Il suffit de la laisser séjourner de vingt-quatre à quarante-huit heures, dans une température douce; sur les substances toniques, pour qu'elle

se sature de leurs matériaux médicinaux, et
qu'elle s'empare de leurs propriétés.

24 Gentiane concass.

Aunée concass., aa 3iv. 16 gramm.

Sel de Soude, gr. x. 5 décigram.

Eau de fontaine, libj. 1 kilogram.

Laissez infuser pendant 36 heures, puis filtrez.

24 Quinquina coricass., 3j. 5 décagr.

Ecories d'oranges,

Serpentaire de Virginie, aa 3ij. 12 gram.

Magnésie calcinée, 3j. 4 gram.

Eau de fontaine; libj. 5 hectogram.

Faites infuser pendant 48 heures, puis filtrez.

24 Bois de quassia, 2ij. 8 gram.

Ecories d'oranges, 3ij. 12 gram.

Eau bouillante, libj. 5 hectogram.

Laissez infuser pendant 6 heures.

24 Chardon-Bénit

Petite centaurée, aa une pincée.

Feuilles d'orangers, n° 4.

Versez dessus,

Eau bouillante, libj. 5 hectogram.

Laissez infuser pendant quelques instans.

24 Germandrée, une pincée.

Roses rouges, une pincée.

Versez dessus,

Eau bouillante, libj. 1 kilogram.

Ajoutez,

Sirop d'œillets, 3ij. 6 décagram.

4 Calices d'alkekenge , une pincée.
 Versez dessus ,
 Eau bouillante , **libj.** 5 hectogr.
 Ajoutez ,
 Sirop d'écorces d'oranges , **3 ij.** 6 décagram.

Décoctions toniques.

L'eau en ébullition extrait avec facilité tous les principes médicinaux que contiennent les substances toniques. On peut mettre une grande variété dans la composition de ces décoctions. Les tisanes ou apozèmes que l'on fait avec la fumeterre , la petite centaurée , le raisin d'ours , la chicorée sauvage , le pissenlit , le houblon , le quinquina , la ménianthe , la germandrée , la gentianelle , l'écorce de grenade , etc. , sont des décoctions toniques.

4 Racine de gentiane concass. **3 ss.** 16 gram.
 Faites bouillir dans
 Eau commune , **libj.** 1 kilograms.
 Sur la fin ajoutez ,
 Baies de genièvre , **5 ij.** 8 gram.
 Pour une décoction.

4 Chicorée sauvage , une poignée.
 Faites bouillir dans
 Eau commune , **libj.** 1 kilograms.
 Ajoutez vers la fin ,
 Houblon , une pincée.
 Feuilles d'oranger , n°. 6.

2 Pareira brava, 3 j. 3 décagram.
 Ménianthe, une pincée.
 Eau commune, ibij. 1 kilogram.
 Miel blanc, 3 ij. 6 décagram.
 Pour une décoction.

Sucs dépurés toniques.

On fait très-souvent des sucs dépurés avec la chicorée sauvage, la fumeterre, le pissenlit, etc. Ce sont des agens toniques.

Extraits toniques.

Les extraits toniques sont très-employés. On les conserve en grand nombre dans les pharmacies. On les convertit ordinairement en pilules, pour les administrer. Les plus usités sont ceux de gentiane, d'écorces de noix, de quinquina, de suie de cheminée, de ménianthe, de fumeterre, de chicorée sauvage, de petite centaurée, etc.

Eaux minérales toniques.

Toutes les eaux ferrugineuses, comme celles de Spa, de Pyrmont, de Bussang, de Forges, d'Aumale, etc., sont toniques. On en fait d'artificielles avec le sulfate de fer, la boule de Mars, etc.

2 Eau distillée , 3ij. 1 kilogram.
Sulfate de fer purif. , gr. xij. 6 décigram.

Mettez fondre le sel dans l'eau , et vous aurez une eau minérale tonique.

Potions toniques.

2 Eau de menthe , 3 iv. 12 décagram.
Sirop de fumeterre , 3j. 3 décagram.

Faites dissoudre ,
Extrait d'écorces de noix , 36. 2 gram.

Pour une potion à prendre par cuillerées.

2 Eau de mélisse
— de fleurs d'oranger , aa 3j. 48 gram.
Sirop de capillaire , 3j. 3 décagram.
Faites dissoudre ,
Extrait de quinquina , 3j. 12 décigram.

2 Infusion de houblon , 3 iv. 12 décagram.
Sirop d'écorces d'oranges , 3j. 3 décagram.

Faites dissoudre ,
Extrait de chardon-bénit , gr. xij. 6 décigram.
Ajoutez ,
Alcohol distillé de mélisse , 3j.

2 Infusion de quinquina , 3 iiij. 9 décagram.
Sirop de guimauve , 3j. 3 décagram.

Faites dissoudre ,
Extrait de camomille romaine , gr. xij. 6 décigram.
Ajoutez ,
Teinture d'anis , 3j. 4 gram.
Pour une potion.

A ces diverses formes qu'affectent les médicaments toniques, nous aurions encore pu ajouter les sirops toniques, les tablettes toniques, les bouillons toniques, etc.; mais nous nous arrêtons seulement aux plus usitées.

§. III. *Examen du produit de la force active des médicaments toniques sur l'organisme animal, ou considérations sur la médication tonique.*

Le pouvoir médicinal dont sont doués les agents toniques, n'a point un caractère perturbateur, comme celui que recèlent les purgatifs, les émétiques, etc. Son exercice ne donne point naissance à ces mutations brusques et violentes qui étonnent l'attention de l'observateur. Douce et paisible, la vertu tonique opère d'une manière obscure et cachée. Nous ne trouverons donc pas dans l'étude de son produit une expression bien prononcée.

L'évidence, dans l'effet primitif d'un médicament, dépend toujours de l'espèce de propriété vitale qu'il attaque. Comme ce sont les modifications qu'éprouve celle-ci ou son changement d'état, qui constituent cet effet, on conçoit que celui-ci sera manifeste et ostensible, si les actes de cette propriété vitale s'ap-

çoivent aisément, comme cela a lieu pour la contractilité sensible ; par exemple, les variations qu'on fait subir aux mouvemens du cœur, du canal alimentaire, sont faciles à constater. Mais si le jeu de la propriété vitale qu'intéresse l'action du médicament est secret et insensible, si ses actes sont imperceptibles, comme tout ce qui a rapport à la contractilité fibrillaire ou insensible, il s'ensuivra que le produit de la force active de ce médicament demeurera obscur et sera difficile à évaluer : or, ceci regarde les toniques. Leurs effets immédiats s'apperçoivent et se jugent avec peine, parce qu'ils se passent dans la tonicité de nos organes.

La puissance médicinale que possèdent les médicamens toniques est fortifiante et corroborative. Sous leur influence, les organes vivans prennent plus de fermeté, de consistance, de dureté. Leurs fibres semblent se rapprocher, et ils en acquièrent plus d'énergie et de vigueur. La vertu tonique, en raffermissant les parties organiques, en augmentant leur degré de tension, en fortifiant leur complexion, ne les force pas à des mouvemens plus vifs, plus précipités ou plus étendus; mais elle fait que ceux-ci sont plus robustes et plus vigoureux; elle n'accélère pas les fonctions de nos organes, mais elle les

rend plus entières et plus parfaites; elle n'est donc ni stimulante, ni irritante, mais bien roborative. Le changement que l'action de ces agens produit dans l'état actuel de l'économie animale, n'est pas très-évident, mais il est facile de voir qu'il n'en est pas moins très-importante à connaître. En effet, n'est-ce pas du degré de tonicité que doivent avoir nos organes, que dépend la régularité ou l'irrégularité des fonctions qui leur sont confiées? Comment remédier à sa diminution ou à sa perte, qui produit la laxité ou la faiblesse, sans recourir aux toniques.

C'est surtout sur les voies alimentaires que le caractère de la vertu des médicaments qui nous occupent se fait bien appercevoir. Leur présence sur la surface gastro-intestinale détermine dans l'appareil gastrique un changement très-marqué, qu'on pourrait nommer le phénomène de la roboration. Le système digestif en entier se resserre et devient plus robuste; toutes les pièces qui le constituent acquièrent plus de tension et de fermeté, chacune de leurs fibres semble recevoir une augmentation de tonicité. Nous avons vu plus haut les conduits excréteurs du foie, du pancréas, transmettre à ces glandes l'irritation qui avait lieu sur leur extrémité: ici ils deviennent les conducteurs d'une impression

d'un autre genre. La puissance tonique se propagera à ces viscères; et s'ils sont dans la langueur ou l'atonie, on verra bientôt cet état remplacé par la force et la vigueur. Leurs sécrétions seront d'une meilleure qualité; leurs fonctions plus parfaites. L'individu médicamenté a la conscience de cette mutation organique. L'agent tonique lui fait éprouver un léger sentiment de force et de bien-être vers la région épigastrique, qui semble se répandre ensuite dans tout son corps. Ce symptôme dénonce assez l'exécution actuelle du travail dont nous parlons, et décèle sa marche obscure.

Cette roboration est surtout marquée, lorsqu'il existe un état de débilité dans le système gastrique, et que les organes qui servent à la digestion ont perdu une partie de leur tonicité, sont tombés dans une sorte de relâchement. Alors les effets des agens toniques sont plus évidens. Il est, en quelque sorte, possible de suivre la progression de l'influence fortifiante et corroborative de leur vertu. Quand les facultés vitales sont dans une juste proportion, son exercice est beaucoup moins appréciable.

Mais la puissance médicinale des agens de cette classe ne reste pas bornée à l'appareil gastrique; elle se propage aussi à toutes nos parties,

et son influence embrasse tous les systèmes organiques. Je ne disserterai point sur la cause qui généralise ainsi subitement une corroboration que nous pourrions croire limitée aux viscères de la digestion. Les nerfs sont-ils l'intermédiaire de cette participation ? ou l'agent tonique pénétrant dans le sang, circulant avec ce fluide, va-t-il porter par-tout sa puissance et réveiller, fortifier immédiatement la tonicité de tous les organes où il aborde ? Quoi qu'il en soit, il est toujours vrai qu'une forte dose de médicament tonique produit une mutation très-importante dans l'organisme vivant : elle augmente la vigueur et l'énergie de toutes les parties du corps ; les contractions du cœur sont plus vigoureuses, le pouls est plus fort et plus grand, mais non plus vite ou plus fréquent ; la somme des forces toniques du corps paraît élevée au-delà du point qui lui est ordinaire : ces forces offrent dans chaque système organique une sorte de surabondance. Enfin, on pourrait dire qu'alors il y a dans chaque organe un excès de tension et d'énergie, et dans l'économie entière un excès de tonicité. C'est, comme nous verrons, en exagérant l'influence de cette propriété vitale sur l'organisme animal, en la rendant excessive, que le quinquina, substance dans laquelle la

vertu tonique paraît accumulée, devient fébrifuge.

D'après ce que nous venons de dire, le caractère spécial de la faculté médicinale des agens de cette classe me paraît facile à saisir. Les médicaments toniques ne touchent point à d'autres propriétés vitales qu'à la tonicité; ils ne troublent point l'ordre actuel des fonctions; ils n'accélèrent point l'activité des organes, et ne les obligent point à un mouvement plus grand et plus vite, comme les purgatifs, les excitans, etc. Ainsi ils n'augmentent pas la chaleur animale (*), ils n'accélèrent pas la circulation, ils ne forcent point des sécrétions, des exhalations, etc.; mais ils donnent plus de ton et d'énergie vitale à nos parties, ils ajoutent à leur force de tension: s'il arrive alors quelque changement dans l'action de ces parties, il a rapport à la vigueur de celle-ci, et non à sa célérité. Enfin, les effets qu'ils suscitent ont lieu sans qu'il survienne dans le corps des variations remarquables, des troubles évidens.

On confond souvent, dans les ouvrages même les plus modernes, la puissance tonique et la puissance excitante. Cependant ce sont deux

(*) *Bergius*, en parlant de l'action du quassia, dit: *Roborat, et non calefacit.*

propriétés médicinales qui ont un caractère bien opposé. Les excitans intéressent l'action de nos parties, et les toniques leur texture : la force excitante stimule, aiguillonne nos organes, accélère leurs mouvements, presse leur activité; la force tonique rapproche seulement les fibres de nos parties vivantes, affermit leur complexion et les rend plus robustes, mais sans rendre leur action plus prompte ou plus rapide. Les toniques n'ayant pas de prise sur l'activité de nos organes, ne peuvent point provoquer directement la sueur, les règles, ou les urines, tandis que ces phénomènes sont des attributs propres de la médication excitante.

Les médicaments qui occasionnent une agitation violente, une perturbation marquée dans l'économie animale, laissent toujours après qu'ils ont agi, une sorte de fatigue. Ce résultat ne suit pas l'emploi des agents toniques. Leur vertu raborative est douce, insinuative, et son exercice n'est point fatigant pour nos organes. Elle a aussi cela de particulier, que les changemens qu'elle cause, se conservent long-temps. La force tonique semble pénétrer dans les parties vivantes, pour maintenir l'effet qu'elle y a déterminé et fixer l'énergie vitale qu'elle y a conduite.

Les médicaments toniques faisant une im-

pression immédiate sur la surface intestinale, occasionnent souvent des déjections alvines. Ceux qui, pour juger des effets immédiats que produisent les médicaments, ne s'attachent qu'aux excréptions, sans examiner la cause qui les rend plus abondantes, trouvent de suite une grande analogie entre les toniques et les purgatifs. Quelques auteurs n'ont même pas balancé à placer les amers parmi ces derniers. Mais la dissimilitude qui éloigne la vertu tonique de la purgative est facile à saisir. Il est évident que les évacuations intestinales qui suivent l'administration des toniques, sont toujours accidentelles, et qu'elles dépendent d'une situation morbide qui affecte pour lors les voies digestives.

Nous avons réuni dans cette classe des substances médicinales que les auteurs de matière médicale distinguent soigneusement sous les dénominations de toniques et d'astringens. Il est vrai que les qualités sensibles et la composition chimique de quelques-unes de ces substances, les éloignent beaucoup des autres : mais si le sens du goût établit une grande différence entre le cachou, la noix de galle, etc., et la gentiane, le quassia, etc. ; si l'analyse chimique prête encore des forces à cette séparation, en découvrant que l'acide gallique, le tannin, prédominent dans

les premières , tandis que c'est l'extractif qu'on trouve le plus abondant dans les autres ; l'observation de leur action sur le corps vivant met toutes ces remarques en défaut , en montrant qu'ils possèdent une puissance médicinale analogue , dont l'exercice détermine des effets semblables . C'est la même propriété vitale qu'ils intéressent ; ils restaurent toujours la contractilité fibrillaire : et si leur activité présente quelques signes de dissemblance , ils portent seulement sur l'intensité plus ou moins forte de leur faculté active , sur le degré de son énergie . Ainsi la fumeterre , les roses rouges et le quinquina sont également toniques ; mais sous un volume égal de ces substances , cette vertu médicinale n'aura pas la même étendue de puissance : elle sera au moins six fois plus forte dans la dernière que dans les autres .

§. IV. *Des effets secondaires des médicaments toniques.*

Avantages curatifs que procure leur emploi momentané.

En considérant le caractère de la puissance médicinale des agens toniques , on prévoit de suite qu'ils seront très-utiles dans toutes les maladies qui tiennent à une laxité , à une atonie

des diverses parties de l'organisme vivant. En effet, le thérapeutiste les emploie toujours avec succès, quand les organes ont perdu leur ton et leur ressort, quand le degré de tonicité qui leur est naturel a éprouvé une diminution.

La plupart des dérangemens des fonctions digestives réclament l'emploi des toniques. Ce sont des secours puissans dans les défauts d'appétit, les digestions difficiles et imparfaites, les diarrhées rebelles, etc., qui proviennent du relâchement ou de l'atonie de l'appareil gastrique. Ces médicaments raffermissent ces parties vivantes, restaurent leur tonicité, rappellent leur vigueur : le foie, le pancréas, partagent cette nouvelle énergie que reçoit le système digestif, etc. C'est là ce qui leur a valu le titre de *stomachique*. On vante comme tel, la poudre de quinquina, de cachou, de gentiane, de colombo, la limaille de fer, etc., qu'on peut aussi associer aux extraits amers de ménianthe, de petite centaurée, de chicorée sauvage, etc., pour en faire des pilules, etc. On joint souvent alors aux toniques les substances de la classe suivante.

Les médicaments toniques ont aussi la faculté de tuer ou de chasser les vers intestinaux, c'est-à-dire qu'ils sont *vermifuges* ou *anthelminthiques*.

L'inertie et la faiblesse des voies digestives , un amas de sucs muqueux dans leur intérieur, sont des conditions qui favorisent leur développement. Tous les moyens qui peuvent changer cet état du canal alimentaire , exciter ses mouvements, réparer son relâchement, conviennent pour expulser les vers qui s'y sont produits, et empêcher qu'il n'en renaisse d'autres. Ainsi , les purgatifs , les excitans et les toniques sont également vermifuges ; mais les derniers obtiennent la préférence sur les autres. Il est même vrai de dire que les substances médicinales des autres classes qu'on vante comme vermifuges , sont amères, et qu'elles ont dans leur action quelque chose de tonique (*).

(*) Ceci n'empêche pas de penser avec MM. Carminati et Alibert , que certaines substances naturelles jouissent d'une qualité absolument délétère pour les vers intestinaux , et qu'elles détruisent ces animaux comme par une sorte d'empoisonnement. Mais faites attention qu'alors cette faculté spéciale ne tient plus à l'action médicinale de ces substances. Elle devient , pour la thérapeutique , un secours particulier, qui ne procède point de l'exercice de leur force active ou des changemens organiques que celle-ci peut déterminer. Dans ce cas , la vertu curative ne dépend pas de la médication. C'est une qualité indirecte

Les agens de cette classe ont aussi été appelés *astringens*, parce qu'on les regardait comme capables de diminuer ou d'arrêter toutes les évacuations excessives, soit humorales ou sanguines. On prétendait que ces affections devaient toujours être réprimées par la force d'astriction de ces agens : mais les lumières que la physiologie vient de répandre sur la doctrine des hémorragies, (*Nosograph. philos.*) des sécrétions et des exhalations, l'importante distinction qu'on a établie entre ces actes vitaux, selon qu'ils avaient lieu par excès ou par défaut d'énergie vitale, ou autrement, selon qu'ils étaient actifs ou passifs, ont éclairé l'action thérapeutique des agens toniques, et ont permis de toujours motiver leur emploi.

Lorsque les hémorragies, les sécrétions, les exhalations sont actives, c'est-à-dire qu'elles dérivent d'une excitation morbide particulière, d'une accumulation ou d'une exaltation des forces vitales dans le système capillaire des parties où elles ont lieu, enfin, quand ces évacuations tiennent à une exagération de vitalité

dont le praticien tire parti; et on peut dire que ce n'est plus alors comme médicaments qu'il administre ces substances naturelles : cette vertu antihelminthique n'est pas du ressort de la pharmacologie.

dans les organes qui les fournissent ; alors les astringens ne peuvent qu'être nuisibles, et il faut bien se garder de les employer. Aussi voyons-nous les auteurs de matière médicale recommander de ne les mettre en usage qu'avec précaution, et prévenir qu'il est des cas où ils sont contraires, où leur action donne lieu à de graves accidens (*). Mais il n'en est pas de même quand

(*) Le danger qui suit ordinairement la suppression d'une hémorragie ou d'une évacuation active, provient de ce que le moyen qu'on a employé n'a pas détruit ou anéanti la cause qui lui donnait naissance, mais de ce qu'il a seulement forcé celle-ci de s'établir ou de se fixer ailleurs. Ainsi, si on donne un astringent pour suspendre ou arrêter une hémorragie ou un écoulement humorale qui tienne à une concentration des forces vitales sur une partie vivante, à une congestion sanguine dans une portion du système capillaire, en un mot, à un excès de vitalité, cet agent ne peut remplir ce but qu'en déplaçant, en portant ailleurs, et en chassant, en quelque sorte, d'un endroit sur un autre, ce mouvement topique d'orgasme ou de fluxion ; mais il ne peut pas l'éteindre ou le détruire. Les accidens qu'occasionne leur suppression sont plus ou moins fâcheux, selon que l'organe où va se fixer cette congestion vitale est plus ou moins essentiel à la vie. La répercussion de la sueur,

les écoulemens sanguins ou humoraux sont passifs, c'est-à-dire, quand ils procèdent d'une débilité, d'une atonie locale ou universelle. Alors, loin d'être le produit d'un développement extraordinaire des propriétés vitales dans une partie du corps, ces évacuations dépendent d'une laxité, d'une faiblesse relative de la surface par où elles ont lieu. Son système capillaire, privé de sa tonicité, n'offre plus de résistance

des règles, d'une hémorragie du nez, etc., par le froid, une passion de l'ame, etc., ne diffère pas de leur suppression par l'influence d'un astringent. Elle engendre également un catarrhe, une péripnemonie, une pleurésie, un rhumatisme aigu, etc., selon que l'accumulation des forces vitales qui existait sur la peau, le système utérin, la membrane muqueuse nasale, s'est portée sur la membrane bronchiale, la plèvre, les poumons, les aponévroses, etc. Le système capillaire est le théâtre où se passent ces diverses scènes. Ses propriétés vitales ont la singulière faculté de se rassembler et de s'accumuler sur une partie de lui-même, et de former ainsi un centre de fluxion. Mais ce qu'il y a encore de plus remarquable, c'est que cette congestion a une mobilité vraiment étonnante; elle peut se diriger vers tous les endroits du corps qu'elle menace également, et y produire diverses affections pathologiques. Nous reviendrons sur ce sujet dans la classe suivante.

au sang ou aux humeurs qui y abordent; de là, les diarrhées, les sueurs colliquatives, les expectorations exténuantes, les fleurs blanches affai-blissantes, les urines excessives, les hémorragies scorbutiques, adynamiques, etc. Les saignées, les décoctions émollientes de grande consoude, de riz, etc., seraient nuisibles à ces affections pathologiques, tandis qu'elles conviennent dans les premières, c'est-à-dire, dans les évacuations sanguines ou humorales qui sont actives. Au contraire, il faut dans celles qui sont passives recourir aux toniques, aux excitans, dont l'usage occasionnerait de grands accidens dans les autres. Ces deux genres de lésions organiques, dont les causes sont opposées, exigent aussi un traitement opposé.

Les médicaments toniques sont aussi renommés comme *fébrifuges*. On a vanté comme tels la gentiane, la petite centaurée, la german-drée, la noix de galle, l'écorce de chêne, etc.; mais aucune de ces substances n'approche, pour sa célébrité, du quinquina. Si l'on voulait enlever à cette écorce la prérogative de guérir les fièvres intermittentes par une vertu spécifique, on éprouverait sans doute de grandes contradictions. Mais doit-il en être de même, lorsqu'on soutient seulement que cette spécificité n'émane

pas d'une force fébrifuge effective , mais de l'exercice de la vertu tonique , qui a dans cette substance une intensité bien supérieure à celle qu'on lui trouve dans les autres matières toniques ?

Observons d'abord que les fièvres intermittentes se divisent pour leur traitement , en deux grandes classes . 1^o. Les unes durent depuis long-temps et coexistent avec une diathèse cachectique . Le malade a un mauvais teint , ses fonctions digestives sont dérangées ; il y a infiltration des jambes , empâtement dans l'abdomen , etc. Enfin , un état de maladie subsiste encore dans l'apyraxie . 2^o. Les autres , au contraire , sont exemptes de symptômes qui pourraient désigner une altération profonde dans l'économie animale ; et quoique les malades soient faibles et pâles , cependant ils se trouvent bien dans l'intervalle des accès , et exécutent alors avec régularité toutes leurs fonctions . Or ces dernières sont les seules fièvres d'accès qu'on doive détruire subitement avec le quinquina . Les autres ont besoin qu'on le donne à petites doses , qu'on continue long-temps son usage , et qu'on aide son action par l'influence auxiliaire de beaucoup d'autres moyens hygiéniques et pharmacologiques .

C'est en suivant attentivement l'action du quinquina sur un individu attaqué d'une fièvre intermittente dont vous voulez de suite arrêter le cours, que vous concevrez bien sa manière d'agir. En effet, après avoir préparé le sujet par des émétiques, des purgatifs, qui ont débarrassé le système gastrique et bilaire, de la congestion vitale que la maladie y avait déterminée, on administre le quinquina. On en fait prendre au malade des doses successives et répétées depuis le moment où l'accès de fièvre a cessé, jusqu'à celui où un autre doit venir. Il est même d'observation, qu'on empêche avec d'autant plus de certitude le développement d'un nouvel accès, qu'on donne le quinquina plus près de l'époque présumée de sa naissance. Ainsi, pour arrêter un accès de fièvre du soir, on prescrira le fébrifuge dès le matin, et on le continuera jusqu'à la fin du jour, en rapprochant assez les doses pour qu'on en use de six gros à une once. Si alors vous examinez l'économie vivante, si vous sondez l'état de tous les organes, vous les trouvez dans un excès de corroboration. Il y a, en quelque sorte, surabondance de force tonique dans le corps; chaque partie vivante en est comme repue. Toutes les prises de quinquina, après avoir fortifié le système digestif, généralisaient

leur influence et allaient augmenter par-tout le ton et l'énergie. Or, c'est dans cette disposition organique que l'individu malade attend la fièvre. N'y voit-on pas une cause suffisante pour l'empêcher de naître ? Est-il encore besoin d'admettre l'existence d'une vertu hypothétique dans le quinquina ? Convenons plutôt que ses facultés curatives, comme celles des autres médicaments, procèdent du développement de sa force active.

Il est des maladies périodiques, les fièvres intermittentes pernicieuses, contre lesquelles la force médicinale de toutes les substances toniques paraît insuffisante et inhabile; tandis que celle du quinquina arrête leur marche d'une manière merveilleuse. Mais ce privilège même ne vient-il pas de ce que la puissance tonique ou corroborante est beaucoup plus intense et plus étendue dans cette écorce que dans les autres matières toniques ? On peut penser, ce me semble, que ces maladies qui sont caractérisées par une grande irrégularité, une grande anomalie de l'influence nerveuse, cessent alors parce que l'efficacité tonique du quinquina a donné à tous les organes une attitude, une condition propre pour résister aux efforts morbides du système nerveux, et qu'elle a pu aussi ré-

primer directement les mouvements ataxiques de celui-ci.

La vertu fébrifuge du quinquina émane de sa force tonique ; et si cette substance s'est acquise une prééminence sur les autres , c'est parce qu'elle est plus corroborative. Pourquoi d'ailleurs le quinquina est-il nuisible dans les fièvres d'accès qui coïncident avec une diathèse inflammatoire , avec un excès de force , si ce n'est parce que la puissance fortifiante de cette écorce ajoute encore à l'énergie vitale et accroît ainsi l'intensité de l'appareil morbide ? L'opium convient mieux dans ces sortes de fièvres , parce que sa faculté fébrifuge tient à une activité d'une nature opposée , à une influence débilitante.

Ce n'est pas seulement contre les fièvres intermittentes que le quinquina obtint un grand crédit : on l'administre encore avec succès dans toutes les fièvres continues avec défaut de ton , avec adynamie : il remédié alors à l'asthénie qui se remarque dans tous les organes. On prescrit ordinairement dans ces maladies , la décoction ou l'infusion de quinquina ; mais souvent il vaut mieux se servir du vin ou de la teinture qu'on en forme , parce que ces composés ont une activité plus prompte , plus puissante et plus étendue. Ces derniers agens corrigent avec plus de succès

l'état de prostration qui menace d'anéantir la vie; état que signalent l'abattement général, la perte totale des forces, les éruptions pétéchiales, les évacuations passives, etc.

Avantages curatifs qui suivent l'emploi prolongé et continué des médicamens toniques.

On ne doit pas s'étonner de nous voir traiter des méthodes curatives après chaque classe de médicamens, puisqu'elles n'appartiennent en propre à aucune d'elles, mais à toutes en général. En effet, se formant par l'association de beaucoup d'agens discordans, admettant dans son institution des médicamens de toutes les classes, confondant, en quelque sorte, toutes les divisions, une méthode curative devient un objet complexe qui ne peut recevoir en pharmacologie que des considérations générales, mais que la thérapeutique doit examiner en détail. Cependant les méthodes curatives se rattachent toujours à une classe particulière de médicamens par leurs principaux agens, qui sont tantôt purgatifs, tantôt toniques, tantôt excitants, etc. Nous nous occuperons ici de celles dont les toniques font la base principale.

En se rappelant le caractère de la puissance

médicinale des toniques, on concevra de suite que les méthodes curatives dans la composition desquelles ils tiendront le premier rang, seront très-utiles pour combattre une affection secondaire ou consécutive que le praticien voit sans cesse coïncider avec une foule de maladies chroniques différentes, comme des pertes sanguines, des évacuations humorales trop copieuses, des lésions organiques, des fièvres d'accès invétérées, etc. Cette affection ou cet état pathologique, qu'on appelle *cachexie*, tient à un affaiblissement profond et intime de l'organisme vivant. Sydenham le nomme aussi énergiquement *indigestion des humeurs*. La cachexie n'est point une maladie spéciale, mais une diathèse ou constitution morbide qui accompagne beaucoup de maladies souvent opposées entre elles. Cette diathèse que caractérisent le teint pâle, jaunâtre, livide, plombé, la bouffissure, la flacidité de toutes les parties, la langueur de toutes les fonctions, l'inertie des mouvements, etc., annonce bien une atonie des solides et une déterioration des fluides.

L'altération prolongée des fonctions digestives suffit pour produire la cachexie. Rappelez-vous que le produit de la digestion répare sans cesse les pertes que le sang éprouve en fournissant les

A a

matériaux de la nutrition , des sécrétions , des exhalations. Or , si vous voyez arriver à ce fluide circulatoire , pour le renouveler , un chyle dont la constitution soit mauvaise , n'est-il pas clair que peu à peu sa masse se détériorera ; ne portant plus aux divers organes les principes nutritifs qui leur conviennent , eux - mêmes subiront bientôt une altération dans leur complexion intime , et l'économie entière sera menacée d'une prompte décadence. Supposons maintenant cet état de cachexie formée , ne pourrait-on pas le faire disparaître , et y remédier , seulement en soignant l'action du système digestif , en régularisant ses mouvemens et en rétablissant l'intégrité de ses fonctions (*) ? On verrait alors tous les organes reprendre leur énergie vitale , les fluides rétablir leur riche composition , l'individu , enfin , retrouver sa force et sa vigueur.

On conçoit de suite pourquoi on préconise tant l'usage journalier et prolongé des médica-

(*) Fuller rend ainsi compte des effets médicinaux des préparations martiales. *Ad robur majus primis viis conciliandum , ita ut bonum efficiant chylum , illumque in vasa lactea propellant , chalybeatorum virtus diu jam constat. Quod post eorum usum , color virginum pallidus brevi mutetur in rutilum ; pulsus anteà languidus excitetur.*

mens toniques dans toutes les maladies de long cours. En effet ces agents tendent à perfectionner la digestion, à produire un chyle pourvu de bonnes qualités. Or ce premier avantage conduit de suite à un second: un bon chyle doit redonner au sang sa constitution naturelle; les organes y puiseront des principes nutritifs mieux conditionnés, leur énergie et leur vigueur renaîtront. Mais observez de plus, que l'action de l'agent tonique ne se borne pas à l'estomac; sa présence dans l'organe gastrique se fait sentir à tous les systèmes organiques; ceux-ci en reçoivent sans cesse une influence corroborative qui les renforce et rend leur complexion plus robuste. Cette restauration continue et permanente, cette nouvelle manière d'être amène peu à peu, dans un corps malade, un changement profond, une mutation intime dont l'usage momentané des toniques ne peut même donner l'idée. L'activité vitale a par-tout remplacé la langueur; la fermeté a succédé à la laxité; l'appétit a chassé le dégoût: au lieu d'un teint pâle, jaunâtre, on voit une figure colorée; en un mot, l'économie vivante semble métamorphosée.

Cependant cette sorte de régénération aura été opérée plus immédiatement par les alimens qui sont les sujets de la digestion, que par les to-

niques qui n'auront servi qu'à rétablir l'intégrité des fonctions digestives. Observez qu'il y a ici un concert et une corrélation, dans l'influence des moyens médicinaux, qu'on ne peut bien voir que dans les méthodes curatives. Ainsi, dans la circonstance que nous supposons, les alimens, loin de guérir la cachexie, ajouteraient encore à son intensité, sans l'action coïncidente des toniques qui, en fortifiant l'appareil gastrique, régularise ses fonctions et rend leur produit plus parfait.

Des agens qui se borneraient seulement à corriger l'altération des fonctions digestives, ne laisseraient donc pas d'être des secours thérapeutiques très-importans. Sydenham avait bien vu toute l'étendue du pouvoir médicinal d'un agent capable de rétablir la digestion. Selon cet illustre observateur, on opérera avec lui des choses qui paraîtront merveilleuses. Aussi les occasions de recourir aux toniques, comme stomachiques, se rencontrent-elles fréquemment dans la pratique : ils font partie de tous les traitemens méthodiques; car dans les maladies de long cours, il est essentiel de donner aux fonctions digestives toute la perfection possible ; la vigueur qu'on communique à l'estomac ne tarde pas à s'apercevoir sur toutes les parties vivantes, et une amélioration sensible manifeste bientôt la

puissance curative des toniques, qui cependant n'ont paru agir que comme stomachiques. Les avantages multipliés qu'on retire de l'emploi des infusions de quinquina, de gentiane, d'aunée, de quassia, de petite centaurée, de ménianthe, de chardon-bénit, etc., des pilules faites avec le cachou, les préparations martiales, les extraits amers de chicorée sauvage, de fumeterre, de ménianthe (*), de houblon, d'écorce de noix, etc., des eaux ferrugineuses, des sucs dépurés toniques, etc., etc., attestent assez la vérité de ce que j'avance.

Le praticien rencontre souvent, avec une disposition cachectique, un gonflement, un empâtement dans l'appareil hépatique; le foie, la rate ou d'autres parties du système abdominal paraissent tuméfiés; il semble qu'ayant perdu une partie de leur ressort, de leur tonicité, ils sont devenus le siège d'une sorte d'engorgement passif. Cet état s'accompagne souvent d'une jau-nisse, de diverses affections hypocondriaques, etc. On a quelquefois eu à se louer, quand ces

(*) On prétend que les brebis qui sont attaquées de maladies de langueur, se guérissent bientôt, quand on les mène paître dans des lieux où la ménianthe croît abondamment.

lésions étaient récentes, d'user des médicaments toniques. Leur influence permanente et profonde réparaît cet affaiblissement général, restituait aux viscères abdominaux leur ton et leur vigueur. Cette mutation organique avait pour résultat la disparition de l'embarras viscéral et de la cachexie concomitante. Assez ordinairement on emploie les sucs dépurés des plantes amères (*), des pilules faites avec les extraits toniques, etc., qu'on administre pendant long-temps sans interruption: mais alors on seconde l'action de ces agents toniques par celle d'un médicament excitant qu'on joint comme auxiliaire au tonique, par celle d'un purgatif qu'on donne de temps à autre, etc. Ajoutez à cela l'influence du régime qu'on a soin d'approprier aux circonstances de la saison, et de divers secours hygiéniques dont on ne néglige pas l'assistance. C'est lorsque cette masse de moyens cohérents ont déployé pendant quelque temps sur le corps malade leur force mutatrice, qu'on apperçoit des amendemens appréciables

(*) *Sæpe mihi successit resolvere duritiem hepatis eum jusculo, parato e radice taraxaci et folio acetosæ, quod jusculum quotidie per plures septimanæ, immo menses, sumpserunt ægroti.* Bergius,
Mat. med.

dans sa situation. Presque toujours on impute cet heureux changement à l'agent pharmaceutique qu'on a pris le plus long-temps; mais il est facile de voir qu'il appartient en commun à tous les ressorts qu'on a fait mouvoir pendant qu'il s'est effectué; ou autrement, qu'il est le produit de la puissance médicinale que possède la méthode curative ou altérante qu'on a mise en usage.

Nous avons vu que l'action momentanée du quinquina ne pouvait guérir les fièvres intermittentes qui étaient jointes à un état de cachexie, qui s'étaient en quelque sorte identifiées avec la langueur et l'asthénie qu'on remarque alors dans l'économie vivante: en ce cas, pour faire cesser la fièvre, il faut corriger cette diathèse vicieuse des parties solides et fluides du corps malade. Or, cette mutation ne peut être opérée que par un traitement méthodique. Aussi les praticiens condamnent-ils dans cette occasion l'usage trop précipité du quinquina. Ils veulent qu'on fasse précédé les apéritifs, les atténuans; qu'on prescrive au malade un bon régime, des alimens forts, du vin pour boisson; qu'on l'astreigne à un exercice modéré; qu'on le place dans un bon air; qu'on le fasse même changer d'habitation, etc. Qui ne voit dans cette

conduite médicale , l'institution d'une méthode curative ?

Tous les médecins ont pu constater le pouvoir d'un bon régime sur la guérison des fièvres d'accès. Sydenham a déraciné par une diète fortifiante seulement, des fièvres intermittentes qui avaient résisté opiniâtrément au quinquina. Mais si l'on joint à cette grande ressource hygiénique , la puissance d'un excitant , comme la gomme ammoniaque , la myrrhe , le savon , l'acétate de potasse , etc. , d'un purgatif dont on use de temps à autre : ajoutez l'administration d'un vin ou d'une teinture tonique , etc. , vous aurez une série de moyens thérapeutiques différents , dont le médecin dirige et coordonne l'action , en les disposant en méthode curative . La maladie ne cédant qu'à ce concours de puissances pharmacologiques et hygiéniques , il est clair qu'on ne peut attribuer à aucune d'elles isolément une vertu ou qualité fébrifuge . Celle-ci procède en effet de leur réunion ; elle appartient à la méthode curative , et c'est elle qui est fébrifuge . On sait que des fièvres intermittentes qui duraient depuis long-temps , ont cessé parce qu'il est survenu une grande maladie . Eh bien , l'organisme animal subit alors brusquement et avec tumulte une transmutation intime sem-

blable à peu près à celle que la méthode curative produit d'une manière lente et graduée ; mais c'est toujours cette révolution profonde qui a produit la guérison.

On emploie encore avec avantage les médicaments toniques pour combattre les évacuations trop abondantes, qui ont lieu par faiblesse, par relâchement, comme les hémorragies passives, les fleurs blanches affaiblissantes, les dévoiements exténuans et autres écoulements excessifs. Mais quand ces évacuations sont accompagnées d'une constitution cachectique, alors on a besoin d'une force plus étendue, plus puissante que celle des toniques administrés seuls. Il faut provoquer dans l'organisme vivant une mutation intime qui fasse reprendre à tous les organes leur vigueur ordinaire. Or ceci ne peut être opéré que par une réunion de moyens disposés et combinés en méthode curative. La faculté excitante convient alors comme la tonique. On doit les faire circuler ensemble dans toutes les parties du corps, afin qu'en même temps qu'elles restaureront leur tonicité, elles réveillent leur activité. Ces méthodes curatives conviennent aussi dans les affections scorbutiques.

Notre intention ici était de convaincre que les méthodes curatives dans lesquelles les toniques

prédominént, doivent être mises au nombre des grandes ressources de la thérapeutique ; il me semble que de plus longs détails seraient superflus.

QUATRIEME CLASSE.

MEDICAMENS EXCITANS.

§. I. *Substances médicinales excitantes.*

Substances aromatiques d'une saveur piquante.

Angélique, racine et semences de *l'angelica archangelica*.

Sauge, feuilles et sommités fleuries du *salvia officinalis*.

Menthe, — du *mentha crispa*, etc.

Menthe poivrée, — du *mentha piperata*.

Romarin, — du *rosmarinus officinalis*.

Hyssope, — de *l'hyssopus officinalis*.

Mélisse, — du *melissa officinalis*.

Marjolaine, — de *l'origanum majorana*.

Valériane sauvage, racine du *valeriana officinalis*.

Polygala de Virginie, — du *polygala senega*.

Gingembre, — de *l'amomum gingiber*.

Sassafras, bois et écorce du *laurus sassafras*.

Canelle, écorce du *laurus cinnamomum*.

Cassia lignea, —— du *laurus cassia*.

Safran, stygmates des fleurs du *crocus sativus*.

Rue, feuilles et fleurs du *ruta graveolens*.

Sabine, feuilles du *juniperus sabina*.

Girofles, calices de la fleur non épanouie du *caryophyllus aromaticus*.

Vanille, fruits de *l'epidendrum vanilla*.

Noix muscade, fruits du *myristica officinalis*.

Macis, enveloppe rétiforme de la noix muscade.

Anis étoilé, semences avec les capsules de *l'illium anisatum*.

Anis, semences du *pimpinella anisum*.

Fenouil, —— *anethum fœniculum*.

Coriandre, —— *coriandrum sativum*.

Genièvre, baies du *juniperus communis*.

Térébenthine, résine retirée des *pinus*.

Baume de Tolu, obtenu par incision du *tolufera balsamum*.

Baume du Pérou, obtenu du *myroxylon peruviferum*.

Baume de Copahu, résine retirée du *copaifera officinalis*.

Myrrhe. Gomme-résine dont l'origine est obscure.

Gomme ammoniaque. Origine obscure.

Assa-fœtida. Gomme-résine obtenue de la racine du *ferula assafoetida*.

Gomme de Gaiac : suc gommo-résineux obtenu
du *guaiacum officinale*.

Musc. Substance animale retirée du *moschus moschiferus*.

Civette, —— du *viverra zibetha*.

Castoreum , —— du *castor fiber*.

Ambre-gris. Excrémens du *physteter macrocephalus*.

Ces substances ont toutes une odeur aromatique plus ou moins forte , et une saveur chaude et piquante: elles échauffent la langue et l'intérieur de la bouche. La puissance active que ces substances recèlent est absolument stimulante, et c'est leur action qu'il faut étudier quand on veut avoir le type de la vertu médicinale de cette quatrième classe. En effet on la remarque encore dans beaucoup d'autres sujets naturels; mais elle y est alliée à une force tonique , purgative etc., qui modifie son caractère. On joint encore à ces principales matières excitantes, l'armoise , *artemisia vulgaris*; le serpolet , *thymus serpyllum*; le lierre terrestre , *glecoma hederaea*; l'origan, *origanum vulgare*; les fleurs de tilleul , *tilia europaea*; de primevère , *primula veris officinalis*; de sureau , *sambucus nigra*, etc. Mais la qualité stimulante est extrêmement faible dans ces plantes : quand on veut imprimer

une excitation marquée à l'économie vivante, il faut recourir à celles que nous avons énumérées plus haut.

Substances aromatiques d'une saveur amère.

Serpentaire de Virginie, racine de *l'aristolochia serpentaria*.

Absinthe, feuilles et sommités fleuris de *l'arthemisia absinthium*.

Absinthe romaine, — *arthemisia pontica*.

Scordium, feuilles et fleurs du *teucrium scor-dium*.

Matricaire, sommités fleuris du *matricaria parthenium*.

Camomille romaine, fleurs de *l'anthemeis nobilis*.

Cascarille, écorce du *croton cascarilla*.

Santoline ou semen contra, sommités des rameaux avec les semences de *l'arthemisia san-tonica*.

Feuilles d'oranger. *Citrus aurantium*.

Ecorces du citron, fruit du *citrus medica*.

Ecorces de l'orange, fruit du *citrus aurantium*.

Ces substances ont une saveur amère, et semblent lier la classe qui nous occupe maintenant à la précédente. Les matières toniques et

celles qui sont excitantes, forment une chaîne qui se continue par des degrés tellement menagés, qu'on ne peut la rompre sans laisser des traces de violence. Les matières que nous exposons maintenant occupent l'intervalle qui sépare les toniques des excitans. Ces matières nous représentent des composés naturels, que le pharmacien imite, quand il réunit une matière amère, inodore, avec une aromatique et d'une saveur piquante, comme sont celles de la série précédente.

Substances d'une saveur acré et d'une odeur piquante.

Raifort sauvage, racine du *cochlearia armacia*.

Cochléaria, feuilles du *cochlearia officinalis*.

Moutarde, semences du *sinapis nigra*.

Cresson de fontaine, *sisymbrium nasturtium*.

Scille, racine du *scilla maritima*.

Ail, — de l'*allium sativum*.

Substances chimiques,

Acide sulfurique.

— nitrique.

— muriatique.

Carbonate de potasse. *Sel de centaurée, d'absinthe, de tartre, etc.*

Nitrate de potasse. *Sel de nitre.*

Muriate d'ammoniaque, *sel ammoniac.*

Muriate suroxigéné de mercure. *Sublime corrosif.*

Acétate d'ammoniaque, *Esprit de mendererus.*

Savon amygdalin.

§. II. *Des diverses formes pharmaceutiques que l'on fait prendre aux agens excitans.*

Poudres excitantes,

2 Cascarille en poudre, 3j. 4 gram.

Safran en poudre,

Cannelle en poudre, aa gr. viij. 4 décigram,

Mêlez ensemble pour 6 prises.

2 Valériane sauvage, 3ij. 8 gram.

Serpentaire de Virginie, 3j. 12 décigram,

Cannelle fine, gr. xvij. 9 décigram.

Huile volatile de romarin, 2 gouttes.

Mêlez ensemble pour 12 doses.

2 Racine d'angélique en poudre, 3j. 4 gram.

Semences d'anis en poudre, 3ij. 24 décigram.

Noix muscade en poudre, gr. xij. 6 décigram,

Mêlez ensemble pour 18 prises à prendre trois paquets chaque jour pour obtenir un effet lent et gradué.

4 Anis en poudre, 3j. 12 décigram.
 Myrrhe en poudre,
 Baume de Tolu, aa gr. xij. 6 décigram.
 Mêlez ensemble pour six doses.

4 Sementine en poudre, 3j. 4 gram.
 Aquila alba, gr. xvij. 8 décigr.
 Huile volatile (e sauge, une goutte.

Mêlez ensemble pour 8 prises. A prendre en quatre jours
 un paquet matin et soir.

4 Noix muscade
 Cannelle, aa 3j. 4 gram.
 Girofle, 3j. 12 décigram.
 Sucre blanc', 3iv. 16 gram.

Mêlez ensemble pour 18 doses.

Électuaires excitans.

4 Ecrices de citron en poudre, 3iv. 16 gram.
 Cannelle en poudre,
 Macis en poudre, aa 3j. 12 décigram.
 Huile volatile de citron, 6 gouttes.
 Sirop de sucre, S. Q.
 Pour un électuaire.

4 Absinthe en poudre, 3iij. 12 gram.
 Safran en poudre, 3j. 12 décigram.
 Anis en poudre, 3ij. 24 décigram.
 Myrrhe, 3j. 4 gram.
 Carbonate de potasse, gr. vij. 3 décigram.
 Sirop d'écorces d'orange, S. Q.

Pour un électuaire.

24 Mastic en poudre,
 Cannelle en poudre, aa 3 j. 4 gram.
 Roses rouges, 3ij. 24 décigram.
 Sucre blanc, 3iv. 16 gram.
 Huile volatile d'anis, 3 gouttes.
 Sirop de fleurs d'oranger, S. Q.
 Pour un électuaire.

24 Serpentaire de Virginie,
 Cascarille, aa 3iv. 16 gram.
 Ecorce de winter, 3j. 4 gram.
 Extrait de quinquina, 3ij. 8 gram.
 Miel blanc, S. Q.
 Pour un électuaire.

24 Cannelle en poudre, 3ij. 24 décigram.
 Cascarille en poudre, 3ij. 8 gram.
 Baume de Tolu, 3j. 12 décigram.
 Rob de genièvre, 3vj. 24 gram.
 Mêlez ensemble pour un électuaire.

Pilules excitantes,

24 Gomme ammoniaque en poudre,
 Myrrhe en poudre, aa 3j. 4 gram.
 Savon amygdalin, 3ij. 8 gram.

Mêlez ensemble pour en faire une masse que vous diviserez en 48 pilules. Deux de ces pilules, prises tous les jours, le matin et le soir, produiront un effet altérant. Elles entreront avec avantage dans une méthode curative, ainsi que les suivantes.

24 Assa-fœtida en poudre,
Myrrhe en poudre, aa 3j. 4 gram.
Sulfate de fer, 3ij. 24 décigr.
Huile d'anis, 3 gouttes.
Sirop de fumeterre, S. Q.
Pour 36 pilules.

24 Gomme ammoniaque,
Assa-fœtida, aa 3j. 4 gram.
Baume du Pérou, 12 gouttes.
Extrait d'absinthe, 3ij. 8 gram.

Mélez ensemble pour 48 pilules. En en prenant six par jour, deux au matin, deux à midi, deux au soir, on obtiendra un effet excitant assez marqué.

24 Myrrhe en poudre,
Safran en poudre, aa 3ij. 24 décigr.
Macis en poudre, 3j. 12 décigr.
Musc, gr. xij. 6 décigr.
Sirop de menthe, S. Q.

Pour 24 pilules. Si l'on prescrit deux de ces pilules chaque heure, on suscite une médication excitante assez intense.

24 Gomme-ammoniaque,
Aloès en poudre, aa 3j. 4 gram.
Extrait de gentiane, 3j. 6 gram.
Baume de Tolu, 3j. 12 décigr.
Sirop d'armoise, S. Q.
Mélez ensemble pour 40 pilules.

24 Safran en poudre,
Macis en poudre, aa 3ij. 24 décigr.
Baume du Pérou, 18 gouttes.
Extrait de fumeterre, 3j. 4 gram.
Mercure doux, gr. xviiij. 9 décigr.
Mélez ensemble pour 50 pilules.

24 Sementine en poudre,
 Valériane sauvage, aa 3 j. 4 gram.
 Muriate mercuriel doux, 2j. 12 décigr.
 Sirop d'absinthe, S. Q.
 Pour 20 pilules.

Les pilules de rusus, scillitiques, balsamiques de morton, de térébenthine, de savon, etc., celles emménagogues, bénites, contre la cachexie, etc., de Fuller, sont des composés excitans. En général les pharmacopées, les formulaires, sont remplis de recettes où la puissance excitante prédomine. On y trouve souvent des matières toniques, purgatives, etc.; mais il est facile de juger quand la force active de celles-ci devient subalterne, quand elle modifie seulement la vertu excitante.

Infusions excitantes.

Les infusions excitantes peuvent être extrêmement variées. On en crée avec la plupart des substances médicinales qui recèlent la force excitante. Ainsi la racine de rafort, d'angélique, de valériane sauvage, les feuilles de sauge, de menthe, de mélisse, d'hyssope, de lierre terrestre, les baies de genièvre, etc., etc., jetées dans l'eau bouillante, à la manière du thé, engendrent des infusions excitantes. Si vous em-

ployez des substances aromatiques qui soient amères, comme l'absinthe, la camomille romaine, les feuilles d'oranger, la cascarille, etc.; ou bien si vous ajoutez dans les premières infusions des matières amères comme la petite centaurée, la ménianthe, la gentiane, etc., vous obtiendrez des agents excitans, qui seront en même temps toniques. On met souvent dans ces médicaments le nitrate de potasse; mais il y est le plus souvent en trop petite quantité pour qu'il rende sensible sa vertu excitante.

24 Feuilles de sauge, une forte pincée.

— d'oranger, n°. 6.

Eau bouillante, 1b. 5 hectogr.

Sucre blanc, 3 ij. 6 décagr.

Jetez les substances médicinales dans l'eau, couvrez le vase, et laissez en infusion pendant trois heures; ensuite faites boire au malade une quantité proportionnée à l'effet que vous voulez produire.

24 Menthe poivrée, une pincée.

Safran,

Vanille, aa 3ij. 12 décigram.

Sucre blanc, 3 iv. 12 décagr.

Versez dessus,

Eau bouillante, 1b. 5 hectogram.

Tenez cette infusion dans un vase fermé pendant quatre heures, puis faites-en prendre au malade une tasse de temps à autre. On donne ainsi naissance à une médication excitante très-prononcée.

- 24** Racine de raisort, 3ij. 8 gram.
 Eau bouillante, 3iv. 12 décagr.
 Sucre, 3iv. 16 gram.
 Eau des fleurs d'oranges, 3ij. 8 gram.

Pour un verre d'infusion.

- 24** Valérianе sauvage, 3j. 3 décagr.
 Anis, une pincée.
 Cannelle concass. 3j. 12 décigram.
 Eau bouillante, 3bij. 1 kilogr.

On sucrera cette infusion avec le sirop d'écorces d'oranges.

- 24** Hyssope, une pincée.
 Sassafras, 3 6. 16 gram.
 Feuilles d'oranger, n°. 3.
 Eau bouillante, 3bij. 1 hectogr.
 Oxymel scillitique, 3ij. 6 décagram.

Pour une infusion.

Décoctions excitantes.

La vertu excitante tenant à des principes volatils dont l'ébullition occasionnerait la dissipation et la perte, cette forme ne convient pas aux agens de cette classe. On doit préférer l'infusion. Il est même possible, en se servant des matières excitantes amères, comme la cascarille, la camomille romaine, etc., de modifier la propriété du médicament qu'on engendre, seulement en variant le procédé opératoire. Ainsi une infusion de camomille est excitante, sa décoction est plutôt tonique, etc. Le gaiac peut se donner en décoction.

Beaucoup de recettes anti-syphillitiques qui contiennent le muriate suroxigéné de mercure, appartiennent à cette classe. C'est la vertu excitante qui rend ces espèces de décoctions si utiles dans beaucoup de maladies lymphatiques.

Eaux distillées excitantes.

Toutes les eaux distillées des substances aromatiques ont une vertu excitante. Les eaux distillées de fleurs d'oranger, de canelle, de menthe poivrée, d'hyssope, de roses, etc., appartiennent à cette classe. Mais le plus grand nombre de ces agents ont une faible puissance. On les emploie le plus souvent comme véhicule, pour former des potions.

Sucs dépurés excitans.

Les sucs dépurés que l'on fait avec le raifort sauvage, le cochléaria, le cresson de fontaine, sont excitans. On les unit fréquemment avec le suc des plantes amères. On emploie ces agents médicinaux pendant long-temps; ils entrent ordinairement dans une méthode curative.

Sirops excitans.

Les sirops d'oeillets, de menthe, d'absinthe, d'écorces d'oranges, de lierre terrestre, etc., sont des médicaments excitants. Ces agents ont une faible activité. Ils se donnent rarement seuls. On ne les emploie le plus souvent que comme un intermède propre à donner aux électuaires, aux pilules, la forme qui leur est particulière. On les fait aussi entrer dans les potions.

Extraits excitans.

Cette forme ne convient pas aux substances excitantes, parce que les médicaments qui la prennent ne contiennent plus de principes volatils, et que c'est en général à ces derniers qu'est attachée la vertu excitante. On emploie cependant les extraits de cascarille, de camomille romaine, d'absinthe, de matricaire, etc.; mais ils sont plutôt toniques qu'excitants. Le rob de baies de genièvre est néanmoins un agent excitant.

Eaux minérales excitantes.

Les eaux sulfureuses de Barèges, de Bagnè-

res, de Coterès, etc. (*), les eaux acidules de Vichy, de Bourbon-l'Archambault, etc., ont une propriété excitante.

24 Sulfure de soude, gr. iv. 2 décigram.
Carbonate de soude, gr. viij. 4 décigram.
Eau distillée, ibij. 1 kilogram.

Faites fondre le sel et le sulfure dans l'eau, et le médicament est fait.

Potions excitantes.

24 Eau de menthe poivrée,
— de fleurs d'oranger,
— de canelle,
Sirop d'écorces d'oranges, aa 3j. 3 décagram.
Mêlez ensemble pour une potion.

24 Eau de roses, 3 iiij. 9 décagram.
Gomme-ammoniaque, gr. xij. 6 décigram.
Vin blanc,
Sirop de lierre terrestre, aa 3j. 3 décagram.
Faites selon l'art une potion.

(*). Bordeu (*Mal. chron.*) attribue à ces eaux la vertu diurétique et sudorifique; il dit qu'elles donnent de l'activité au pouls, et qu'elles causent quelquefois des insomnies. Or, ces effets sont des attributs particuliers à la médication excitante.

- 24** Eau de mélisse,
 — d'hyssope, aa 3j. 48 gram.
 Teinture de safran, 3j. 12 décigram.
 Musc, gr. xij. 6 décigram.
 Sirop d'œilletts, 3j. 3 décagram.

Faites une potion.

- 24** Eau de menthe,
 — de canelle, aa 3j. 5 décagram.
 Acétate d'ammoniaque, 3ij. 8 gram.
 Sirop de fleurs d'oranger, 3j. 3 décagram.

Faites une potion.

- 24** Infusion de menthe, 3iv. 12 décagram.
 Muscade en poudre, 3j. 12 décigram.
 Ambre gris, gr. xij. 6 décigram.
 Gomme adragant, gr. viii. 4 décigram.
 Sirop de capillaire, 3j. 3 décagram.

Pour une potion.

- 24** Eau de roses, 3vj. 18 décagram.
 Muriate suroxigéné de mercure, gr. v. 15 centigr.
 Muriate d'ammoniaque, gr. xij. 6 décigram.
 Gomme arabique, 3j. 4 gram.
 Sirop de guimauve, 3j. 3 décagram.

Faites une potion à prendre une cuillerée chaque jour dans une tasse de lait, pour combattre des affections vénériennes ou des maladies lymphatiques.

Loochs excitans.

- 24** Eau distillée de sauge, 3iv. 12 décagram.
 Baume de Copahu, 18 gouttes.
 Jaune d'œuf, n°. 1.
 Huile volatile de sauge, une goutte.
 Sirop de menthe, 3j. 3 décagram.

Faites un looch.

24 Looch blanc pectoral, 3 iv. 12 décagram.
 Kermès minéral, gr. ij. 1 décigram.
 Méllez exactement ensemble.

24 Infusion de polygala de Virginie, 3 iv. 12 décagr.
 Baume du Pérou, 20 gouttes.
 Jaune d'œuf, n°. 1.
 Sirop balsamique de Tolu, 3 j. 3 décagr.
 Faites un looch.

24 Huile d'amandes douces, 3 ij. 6 décagram.
 Oxymel scillitique, 3 j. 48 gram.
 Méllez ensemble.

§. III. Examen du produit de la force active des médicaments excitans, sur l'économie vivante, ou considérations sur la médication excitante.

Quelque étendu que soit le nombre des substances médicinales que nous appelons dans cette classe; quelque diversité que présentent les êtres pharmaceutiques qu'elles engendrent; cependant la pharmacologie doit les réunir tous dans le même cadre, parce qu'il est vrai que la puissance médicinale dont ils sont possesseurs, a une nature semblable. Cette puissance se trouve, à la vérité, très-inégalement répartie dans chaque matière excitante; elle est vive et concentrée dans les unes, tandis qu'elle est plus faible dans d'autres; mais nous savons que ceci n'empêche pas l'analogie de son essence.

La propriété excitante offre dans son étude des particularités singulièrement remarquables, qui peuvent même servir à la caractériser. Son exercice sur l'organisme vivant donne naissance à des effets très-inconstans, à des phénomènes très-dissemblables, qui viennent tour-à-tour signaler la médication qu'elle détermine. Par exemple, les médicaments que nous rassemblons dans cette classe, peuvent ou exciter l'écoulement des urines, ou provoquer la sueur, ou susciter les règles, ou rendre l'expectoration plus abondante. Mais des produits si différents émanent-ils d'une seule et même propriété ? Tous ces effets sont-ils déterminés par l'influence des mêmes agents médicinaux ? Enfin est-il possible que chacune des substances excitantes ait la faculté de devenir tantôt diurétique, tantôt sudorifique, tantôt emménagogue, tantôt expectorante ? etc., etc.

Pour concevoir comment ces divers effets, qui semblent n'avoir entre eux aucun rapport, peuvent procéder du développement d'une même efficacité médicinale, il ne faut point s'attacher seulement aux évacuations sanguines ou humorales qui sont la suite de l'administration des excitants, et regarder, comme des agents différents, les sudorifiques, les diurétiques, les emménagogues, les expectorans, parce que les ex-

crétions qu'ils rendent plus abondantes, sont différentes par leur nature ; mais on ne doit considérer ces écoulemens que comme des résultats secondaires subordonnés à des changemens vitaux provoqués par ces agens dans les organes par où ces écoulemens ont lieu. Or, si en remontant jusqu'à ces organes pour constater leur état présent, on trouvait qu'à ces évacuations si disparates, préexiste toujours le même travail organique ; si elles dérivaient du même mécanisme ; enfin si, pendant qu'elles s'opèrent, l'économie animale ressentait toujours un mouvement vital identique , ne concevriez-vous pas bien qu'elles pourraient être produites par le développement de la même force agissante, enfin, que ces attributs si divers pourraient appartenir à la même médication ? Eh bien ! portez votre attention sur la peau, les reins, la matrice , pendant que l'action d'un excitant provoque la sueur , les urines, ou les menstrues, et vous y verrez la même opération vitale. Vive excitation de ces organes, exaltation de leur sensibilité organique, afflux du sang dans leur système capillaire, rougeur, chaleur, gonflement, turgescence locale. C'est la différence des lieux où cette congestion sanguine s'établit qui amène la différence qu'on

remarque entre les effets qui en procèdent. Mais tenant à une cause organique identique, ils peuvent être suscités par la même force active, par les mêmes médicaments. D'ailleurs, cette vérité ne reçoit-elle pas tous les jours sa preuve? Entre les mains des praticiens, un agent excitant ne devient-il pas tour-à-tour sudorifique, diurétique, emménagogue, expectorant, etc.?

Le nom que nous donnons aux médicaments de cette classe indique la nature de leur puissance active. Communiquer au système vivant une excitation plus ou moins vive, accélérer l'activité de tous nos organes, rendre leurs mouvements plus rapides et plus étendus, accroître ainsi momentanément la vie générale, en ajoutant à la vie particulière de toutes nos parties: voilà ce que produit la vertu médicinale des agents excitans. Elle n'irrite pas comme la propriété purgative; elle ne corrobore pas comme la faculté tonique: ce qui la spécifie, c'est qu'elle stimule toujours les organes vivans, augmente leur action et précipite l'exercice des fonctions qui leur sont confiées dans l'économie vivante. Les toniques, en raffermissant nos organes, en restaurant leur tonicité, donnent à leur action plus d'énergie et de vigueur; mais ils conservent toujours leur mesure ordinaire d'activité: les

excitans, au contraire, aiguillonnent les appareils organiques, hâtent leurs mouvemens, et croissent leur vitalité.

En étudiant l'effet que produit un agent excitant sur le système gastrique, il est facile de concevoir de suite le caractère de son efficacité médicinale. N'observe-t-on pas tous les jours que les substances de cette classe agacent l'appétit, facilitent la digestion, et surtout qu'elles la rendent plus prompte ? C'est le résultat ordinaire qu'on obtient de l'emploi des condimens, le poivre, la muscade, la canelle, la moutarde, la vanille, les clous de girofle, etc., qui sont des matières excitantes, comme des pilules d'aloës, de myrrhe, de gomme ammoniaque, de savon, etc., des infusions de sauge, de menthe, de rai-fort, etc. Ces moyens médicinaux augmentent toujours l'activité de l'estomac, stimulent fortement l'appareil digestif, accélèrent l'exécution de ses fonctions.

Pour obtenir cet effet immédiat, une impression topique suffit, et alors on donne les excitans à petite dose. Mais quand on la porte beaucoup au-delà de ce terme, leur puissance médicinale acquiert une influence bien plus étendue; de la surface gastro-intestinale elle se propage aux principaux centres de la vie ; elle atteint par

suite toutes les parties animées. Alors naissent des phénomènes plus remarquables; la médication est plus exprimée, en un mot elle est générale. On voit que la vertu excitante s'est répandue dans tout le système vivant, que son pouvoir s'est généralisé. Chaque organe semble aiguillonné et précipite ses mouvements; le pouls est plus élevé et plus fréquent, la chaleur animale plus intense, l'action cérébrale excitée (*); les fonctions des sens sont plus vives; en un mot, la vitalité paraît avoir reçu dans chaque partie un accroissement notable (**). Mais au milieu de cette agitation générale, le système

(*) On a vu une dose trop forte de térebenthine causer une céphalalgie assez violente.

(**) On trouve dans Spielmann, (*Institut. mat. med.*) à l'article de l'ambre gris une observation qui signale bien le caractère de la force excitante. *Boswel à granis decem (ambræ) assumptis, nihil in corpore mutari est expertus, à triginta autem granis, pulsus celeriore et fortiorum, placidum, non moles tum per omnes nervos tremorem, firmius ad omnes mentis actiones cerebrum, auditum magis acutum, visum perspicaciorem, veros ad rem venereum stimulos, et hæc omnia satis evidenter per integrum horam obtinere observavit.*

capillaire appelle notre attention, par les modifications que la force excitante fait éprouver à ses propriétés vitales, et par les opérations dont il devient le siége. Il donne lieu à un phénomène qui est comme une dépendance très-importante de chaque médication excitante, quand elle est générale.

Bichat a fait voir (*Anatom. génér.*) que les vaisseaux capillaires formaient dans le corps un système particulier, doté de propriétés vitales propres et très-différentes de celles du système artériel. Le sang circule dans les vaisseaux capillaires, en vertu de la force contractile des canaux qui le renferment, et son mouvement n'est plus soumis à l'action propulsive du cœur, comme lorsqu'il est contenu dans les artères. Enfin, l'indépendance des deux circulations artérielle et capillaire est telle que l'une peut éprouver de grands dérangemens, de fortes altérations, qui ne se font pas sentir sur l'autre.

Sous l'influence directe et immédiate du cœur, le sang se meut toujours d'une manière égale et uniforme dans toutes les divisions du système artériel. Mais arrivé dans les vaisseaux capillaires il se soustrait, en quelque sorte, à l'autorité de l'agent central de la circulation. Là, subordonné aux canaux contractils qui le renfer-

ment et le pressent de toutes parts ; il ne suit dans son cours que l'impulsion de ces derniers , il est soumis à la direction que leurs mouvemens affectent. On le voit toujours aborder avec force et s'accumuler dans l'endroit où l'activité des vaisseaux capillaires est plus grande. Car les propriétés vitales qui animent ce système et qui président au mouvement du fluide sanguin qu'il contient , ne sont pas toujours répandues dans une égale proportion sur toutes ses divisions. Elles offrent au contraire , pour singularité bien remarquable , de pouvoir se concentrer sur une partie , de s'y exalter , d'y créer un centre de fluxion. Alors on voit cette partie se gonfler , s'épanouir , acquérir enfin une vitalité exagérée. Or , cet état d'orgasme topique , dont la nature est identique , déterminera cependant des phénomènes différens selon l'organisation de l'endroit où il se fixera. Sur la peau , il fera couler la sueur ; sur les reins , les urines ; sur le système utérin , il donnera lieu à l'écoulement des règles. C'est toujours un même travail organique ; mais la diversité des organes sur lesquels il s'établit , lui donne un caractère opposé , et rend son produit dissemblable. Enfin , si cet état d'excitation locale devenait plus intense , plus prononcé , il engendrerait diverses espèces d'inflammations

et d'hémorragies. Le système capillaire présente ainsi sur le corps un tableau mobile où se dessine , tantôt d'un côté , tantôt d'un autre , un même phénomène auquel la différence de lieux donne un aspect différent.

Cette singulière propriété qui caractérise le système capillaire , rend le produit de la force active des agens excitans , en apparence , très-variable et très-diversifié ; et cependant il n'y a qu'une partie de ce produit qui soit susceptible de changer. On pourrait diviser en deux sections les élémens de la médication excitante. En effet , elle se compose , 1^o. d'une excitation générale que ressentent tous les systèmes organiques ; ce que prouve l'accélération de la circulation , l'augmentation de la chaleur animale , la vivacité de toutes les fonctions , enfin l'agitation générale ; cet effet est constant et invariable ; 2^o. mais le système capillaire ressent particulièrement l'influence de la vertu excitante. Une portion semble attirer à elle les forces vitales ; elle redouble d'activité et devient le siège d'un mouvement fluxionnaire bien marqué. Ce travail organique , étudié dans son essence , reste toujours le même ; mais selon qu'il se développe sur un lieu du corps ou sur un autre , il donne naissance à des phénomènes si

dissemblables, qu'on ne pourrait croire à l'identité de leur cause : cependant c'est toujours la même chose , ou , si j'ose dire , le même être ; seulement il prend un extérieur , ou un déguisement différent , selon la place qu'il occupe dans le corps .

La vertu excitante , en augmentant l'activité du système capillaire , en pressant ses mouvements , et en montant sa vitalité au-dessus du degré naturel , nécessite une affluence de ses forces vitales vers une partie du corps où la vertu excitante semble s'être portée entièrement . Cette partie change son mode d'action , son système capillaire se gorge de sang , elle est plus rouge , plus chaude , plus vivante . Si cette congestion sanguine se produit sur la peau , l'exhalation cutanée devient plus abondante , et le médicament a une action *sudorifique* ; si elle a lieu sur les reins , ces organes sécréteurs se trouvent vivement stimulés , et le médicament est *diurétique* : ou bien si l'appareil utérin reçoit cette accumulation de vitalité , l'écoulement des règles a lieu , et l'agent excitant s'appelle *emménagogue* . Enfin , cette excitation topique du système capillaire peut aussi se faire sentir sur d'autres organes . Dans certains cas on l'aperçoit sur les testicules et les mamelles ; de là

les noms de *spermatopéées* et de *galactopéées*, qu'on a encore ajoutés aux titres déjà très-nombreux qu'ont reçus les matières médicinales de cette classe. L'excitation dont nous parlons, portée vers le système génital de l'homme, peut déterminer un priapisme plus ou moins violent, selon qu'elle est plus ou moins intense : ceci expliquera suffisamment l'action des cantharides.

C'est donc parce que ces phénomènes si dissemblables et si discordans, qui sont particuliers à toute médication excitante générale, tiennent à une cause organique semblable, qu'ils peuvent être alternativement suscités par la même propriété médicinale. Mais parmi les substances qui engendrent les agens excitans, en est-il qui affectent une direction spéciale vers certains endroits, qui aient une sorte d'affinité avec certains organes ? On serait porté à penser que quelques-unes agissent comme emménagogues ; telles sont l'assa-foetida, la rue, la sabine, etc. ; que d'autres méritent souvent le titre de diurétiques, la scille, la térebenthine, les alcalis, le rafort, etc. Mais ce qui est bien plus puissant que la vertu particulière du médicament, pour fixer et arrêter le mouvement fluxionnaire qu'un agent excitant détermine dans le système capillaire, c'est la

disposition actuelle des parties où on veut l'établir. Par exemple, chez un individu déjà disposé à la sueur, qui a son système dermoïde épanoui, en vain vous administrez un excitant comme diurétique; l'activité vitale de la peau, déjà beaucoup accrue, appellera à elle la force excitante, et votre espoir sera trompé. Il en sera de même si l'appareil utérin est déjà stimulé. La puissance du médicament excitant ira toujours accroître sa grande vitalité. C'est donc l'organisme animal qui ordonne et décide la fixation de la congestion vitale imminente que les excitans suscitent dans le système capillaire. Le médecin ne peut maîtriser, diriger à son gré cette excitation, ni la porter où il veut.

L'examen des phénomènes organiques auxquels tiennent les effets sudorifiques, diurétiques, emménagogues, autorise sans doute la réunion dans une même classe de toutes les substances qui produisent ces effets, parce qu'ils dépendent d'une cause identique, et que la même propriété médicinale les produit tous alternativement. Aussi faites attention que dans les ouvrages de matière médicale, sous les divers titres de sudorifiques, de diurétiques, d'emménagogues, d'expectorans, vous retrouvez toujours les mêmes sujets médicinaux. Il est évident que

d'une seule classe naturelle on fit plusieurs divisions arbitraires. Toutes les matières que nous nommons excitantes recèlent une efficacité médicinale identique : son développement sur notre corps imprime à tout le système une forte excitation ; l'action de chaque organe se trouve comme stimulée ; mais son influence se remarque particulièrement sur le système capillaire. Or, comme c'est lui qui produit les sécrétions, les exhalations, les hémorragies, etc., on conçoit que la vertu excitante peut occasionner une grande diversité de phénomènes, selon le lieu qu'elle affecte spécialement, et selon son intensité.

Remarquons que cette exaltation vitale et cette grande activité du système capillaire n'ont jamais lieu dans plusieurs parties du corps à la fois. On ne voit point le mouvement fluxionnaire dont nous avons parlé, s'établir simultanément sur la peau, les reins, la matrice, etc. Quand une sécrétion ou une exhalation devient plus abondante, les autres diminuent. C'est donc inutilement qu'on combinerait ensemble des médicaments propres à provoquer la sueur et à pousser en même temps par les urines. Ces effets ne peuvent coïncider. Les agents excitans susciteront toujours une excitation vitale plus

ou moins forte dans l'économie vivante ; mais ils ne produiront qu'une évacuation subséquente qui différera selon la direction que suivra la force excitante. Sous ce rapport on dirait avec raison que les facultés sudorisique, diurétique, emménagogue, sont opposées entre elles.

§. IV. Des effets secondaires des médicamens excitans.

Avantages curatifs qui dérivent de l'emploi momentané de ces médicamens.

Les médicamens excitans conviennent dans toutes les maladies avec langueur ou adynamie. Mais observez que les propriétés curatives de ces médicamens ne procèdent pas seulement de ce qu'ils propagent une influence stimulante à l'économie entière ; la faculté qu'ils ont de déterminer une congestion sanguine vers certains organes, accroît encore le nombre des avantages que la thérapeutique peut retirer de leur emploi.

Toutes les maladies qui dépendent d'un affaiblissement de la puissance nerveuse ou de la puissance musculaire, comme les dérangemens de la perception, le défaut de mémoire, les vertiges, quelques affections soporeuses, l'asthénie

musculaire, le tremblement des membres, etc., sont souvent amendées par l'usage des excitans. En stimulant le système nerveux, ces agents diminuent l'intensité de ces diverses maladies. On se sert surtout alors des infusions de sauge, de mélisse, de romarin, de marjolaine, etc., auxquelles on ajoute l'eau distillée de fleurs d'oranger.

La dyspepsie, la dysorexie, la cardialgie, la diarrhée, certains vomissements, enfin toutes les affections gastriques qui tiennent à un état de faiblesse et d'inertie de l'appareil digestif, trouvent dans les médicaments excitans des secours très-utiles (*). Leur force stimulante ranime l'action de l'estomac et des intestins; elle se transmet au foie et à tout le système hépatique;

(*) On use également dans ces maladies des toniques et des excitans. Cependant il y a entre eux cette grande différence, que les derniers augmentant le mouvement et l'activité des organes, conviennent pour remédier à une inertie, à une débilité récente. Mais si une faiblesse plus ancienne a pénétré, en quelque sorte, dans l'organe, qu'elle ait relâché son tissu, diminué sa contractilité fibrillaire; alors les toniques doivent être préférés. Au reste, le thérapeutiste doit souvent les réunir; ils fortifient mutuellement leur efficacité curative.

tous les organes qui concourent à la digestion sont comme aiguillonnés : cet effet rétablit leur action, et les fonctions digestives se font mieux. On emploie alors de préférence les poudres de canelle, de cascarille, les infusions de camomille romaine, de sauge, de raifort, etc.

Les médicaments excitants deviennent carminatifs et vermifuges. L'excitation qu'ils communiquent au canal intestinal, leur concède ces deux propriétés. On donne surtout comme carminatives, les semences d'anis, de coriandre, les fleurs de camomille romaine, etc.; et comme vermifuges, la santoline, l'absinthe, la tanaïsie, etc.

L'impulsion que les médicaments excitants impriment à toutes les parties du corps, l'excitation qu'ils répandent partout, les rendent aussi très-utiles dans toutes les maladies fébriles avec adynamie, à la fin des fièvres muqueuses, des catarrhes, des péri-pneumonies, des pleurésies, etc.; lorsqu'il se déclare un caractère inquiétant de faiblesse : car les antiséptiques les plus puissans sont toujours formés avec les substances de cette classe. L'inertie dans laquelle tombent alors tous les organes, appelle un moyen qui puisse ranimer les forces vitales, stimuler tous les systèmes organiques,

rétablir leurs mouvemens. Or , cette indication ne peut être remplie que par les agens excitans. On doit alors les donner à grande dose, et faire circuler abondamment dans le corps malade la force active qu'ils recèlent.

Les médicamens excitans sont aussi très-souvent utiles dans les affections des voies aériennes, lorsqu'un défaut d'énergie et d'activité vitale rend l'expectoration difficile. L'excitation qu'ils communiquent à l'estomac , se transmet par sympathie aux poumons : ces derniers semblent percevoir ce qui se passe dans l'appareil gastrique ; et cette médication locale rend l'expectoration plus abondante et plus facile. C'est ainsi que nous voyons une cuillerée de looch avec le kermès ou l'ipécacuanha , ou de potion avec l'oxymel scillitique , une tasse d'infusion de polygala de Virginie, d'hyssope, de mélisse, ou des autres excitans , provoquer l'évacuation muqueuse des bronches , déterminer une sécrétion plus copieuse de la matière que fournit la membrane qui les tapisse. Les excitans sont surtout très-utiles dans les catarrhes chroniques qui affectent le système pulmonaire, dans les asthmes pituiteux , etc.

De l'action sudorifique des médicaments excitants.

Lorsque la vertu excitante se porte principalement sur la peau, qu'elle exalte ses forces vitales, qu'elle pousse le sang dans son système capillaire, qu'elle aiguillonne son activité, qu'elle exagère enfin son action exhalante, alors les médicaments excitants sont sudorifiques.

Mais il faut bien distinguer cet effet de celui qui a lieu lorsqu'on boit certaines tisanes presqu'inactives, comme celles de bourrache, de buglose, de capillaire, de scorsonère, de véronique, de scabieuse, de bardane, etc., qu'on a soin d'administrer très-chaudes. La sueur qui coule pendant leur usage n'est pas la suite du développement d'une force diaphorétique particulière, n'est même pas le produit d'une vertu médicinale : l'abondance de l'excrétion cutanée tient aux circonstances qui environnent le malade, et ces boissons n'en fournissent que la matière. Elles introduisent dans nos humeurs un superflu de liquide; et la nature, pour s'en débarrasser prend la voie des sueurs, que le régime sudorifique, c'est-à-dire, le calorique, un air chaud, les couvertures, les vêtemens, de douces frictions, l'exercice, etc., ont ouverte :

voilà la cause de leur action sudorifique. Quand la sueur est provoquée par la propriété médicinale des agens excitans, elle est toujours précédée d'une agitation universelle, d'une excitation de tous les systèmes organiques, qui n'a pas lieu dans le cas précédent; elle procède de plus d'une fluxion vitale sur le système dermoïde, indépendante des influences extérieures, qui doivent seulement la favoriser, et non la déterminer.

Ce qui prouve que les substances naturelles avec lesquelles on compose les boissons dont nous venons de parler, ne contribuent pas à leur action diaphorétique, c'est qu'on obtient le même effet, en se servant de l'eau tiède; c'est le calorique dont elles sont imprégnées et comme surchargées, et le concours de circonstances extérieures propices, qui produisent cet appareil sudorifique. Cette assertion est facile à démontrer. Donnez ces tisanes froides, et n'échauffez pas le malade par des moyens externes; vous n'observerez pas de résultat sudorifique; vous n'excitez pas la sueur.

La puissance sudorifique des agens excitans n'est point ainsi subordonnée à des conditions étrangères. Si ces agens portent à la peau, c'est par une force réelle et positive, et celle-ci se

montre encore quand ils sont administrés froids, pourvu que rien ne contrarie trop la direction qu'elle affecte. Je pense même que la sueur provoquée par l'action des excitans, diffère par sa constitution chimique de celle qui suit l'emploi des boissons chaudes dont nous parlons. N'y aurait-il pas entre elles la même différence qu'entre l'urine de coction et celle de boisson ?

Observez que la discordance que nous établissons entre le produit sudorifique selon qu'il émane de l'action d'un agent excitant, ou bien qu'il est occasionné par le concert d'une boisson innocente chaude et de circonstances échauffantes, n'empêche pas que ces deux effets ne puissent être l'un et l'autre très - utiles en thérapeutique ; mais le praticien doit mettre de la différence dans leur emploi, parce que la sueur qui dérive de l'influence d'un excitant s'accompagne d'une excitation universelle, d'une médication générale qui n'a pas lieu dans l'autre cas. Il y a plus ; c'est que cet appareil sudorifique, provoqué par des secours étrangers et par une boisson chaude qui n'est pas un médicament, devient un moyen de thérapeutique qui n'appartient pas à la pharmacologie, et qu'il faudra placer à côté des étuves, des bains de vapeurs, etc.

Les médicaments excitans sont indiqués

comme sudorifiques dans toutes les maladies qu'on prétend être produites par une suppression de transpiration, comme les fluxions, les rhumes, les affections catarrhales récentes, etc. On suppose alors que la matière de la perspiration cutanée a été retenue dans le corps, qu'elle s'est déviée, et qu'elle s'est portée sur les parties qui sont devenues le siège de ces maladies ; de sorte que le fluide perspiratoire est regardé comme la cause matérielle et efficiente de ces dernières, et son expulsion comme l'indication la plus pressante. Mais cette explication humorale peut-elle encore être admise ? Au lieu de s'attacher à une excrétion qui, à l'instant même où elle est formée et séparée du sang, cesse d'appartenir à l'économie animale, pourquoi ne pas remonter aux phénomènes vitaux qui l'ont produite, à la congestion vitale qui lui a donné naissance ? Par exemple, n'est-il pas plus conséquent d'attribuer les maladies qui suivent une suppression de transpiration, au transport de la fluxion sanguine qui existait dans le système capillaire de la peau, sur d'autres parties, que de l'imputer à un fluide étranger ou irritant qui aurait été s'y fixer ? Dans ce cas, c'est donc une métastase de propriétés vitales qui s'opère, et non point une métastase d'humurs.

Il est en effet très-digne d'attention qu'une congestion sanguine qui se forme dans le système capillaire , jouit d'une sorte de locomibilité. Elle peut quitter subitement la partie où elle est, pour aller s'établir ailleurs. Ainsi un individu , après un violent exercice , est tout en sueur. Il a par conséquent son système dermoïde fortement excité. La peau est plus rouge, plus active, plus vivante. Si dans cette circonstance , il s'expose subitement à l'influence d'un air froid , il n'est pas rare de voir la peau perdre soudain sa grande activité , son extrême vitalité ; mais pour cela , cette fluxion cutanée n'a pas été anéantie , elle a seulement changé de place , elle s'est portée sur une autre section du système capillaire ; et bientôt une inflammation, un catarrhe, une fluxion , une hémorragie , ou un rhumatisme aigu , etc. , vient dénoncer l'endroit qu'elle a choisi. Le système capillaire , en faisant ainsi refluer sur toutes ses divisions cette congestion sanguine , nous explique pourquoi nous voyons souvent ces accidens pathologiques se succéder si rapidement : par ce moyen on se rend compte d'un grand nombre de faits étonnans que la pratique offre à chaque instant.

L'utilité des agens excitans , avant que ces maladies ne soient bien développées , est facile

à concevoir. S'ils parviennent à rappeler à la peau le travail organique qui y était naguère établi, et qu'une influence extérieure, comme le froid, une passion de l'ame, etc., avait porté sur la membrane bronchiale, pituitaire, sur la plèvre, les aponévroses, etc., ils sont très-utiles. Il se fait alors de ces derniers organes, sur la peau, ce qui s'était opéré auparavant de celle-ci sur ceux-là. C'est toujours une fluxion qui voyage dans le système capillaire, et qu'il est important d'arrêter sur des parties où elle ne puisse pas nuire.

On emploie aussi les excitans pour pousser à la peau, dans les maladies éruptives. Une circonstance extérieure, un état d'adynamie, peuvent faire disparaître une éruption déjà avancée. Le médecin la rappelle en stimulant le système cutané. Mais il faut distinguer les cas où ces effets ont lieu par débilité, d'avec ceux où ils dépendent d'un état sthénique, puisqu'alors on doit recourir à des moyens opposés.

Vers la fin de beaucoup de maladies aiguës, lorsque l'harmonie se rétablit dans l'économie animale, il se fait souvent une fluxion spontanée vers la peau. Les excitans conviennent pour soutenir cette direction naturelle, ce mouvement critique.

Remarquons , en finissant , que les médicaments qu'on appelle sudorifiques font quelquefois cesser la sueur. Ainsi , dans les fièvres adynamiques , il existe souvent des sueurs passives qui fatiguent et exténuent le malade. Le praticien a grand intérêt de les modérer. Alors la même puissance active que nous venons de voir provoquer cette exhalation , en réveillant les forces vitales affaiblies , en stimulant l'action des vaisseaux capillaires relâchés , diminue , ou fait même cesser ce symptôme.

De l'action diurétique des médicaments excitans.

Lorsque l'appareil urinaire reçoit les principales atteintes de la vertu excitante , alors les médicaments qui la recèlent agissent comme diurétiques. Les propriétés vitales des reins sont exaltées , leur système capillaire se gonfle , le sang y aborde avec force , leur activité s'accroît beaucoup , et une plus grande quantité d'urine se sépare. Mais observez que c'est moins à son abondance qu'à sa nature qu'il faut alors s'attacher. Quand ce fluide est le produit de l'influence de la vertu stimulante des médicaments excitans , il est plus chargé , il a été plus élaboré ; il se rapproche de l'urine de coction. Sa présence dans l'intérieur du canal de l'urètre cause une im-

p d

pression irritante, et son éjection est accompagnée d'un sentiment de cuisson (*).

Le savon, les alcalis, le baume de copahu, la térébenthine, la scille, le rafsort, le suc de cochléaria, le nitrate de potasse, etc., sont les substances qu'on croit les plus propres à stimuler les organes sécréteurs de l'urine. Les auteurs de matière médicale les appellent *diurétiques chauds*, pour les distinguer des matières rafraîchissantes comme les émulsions, les fruits acides, la limonade, etc., qui font aussi couler les urines, mais par un mécanisme opposé, comme nous le verrons, et qu'on a appellé *diurétiques froids*.

On donne les excitans comme diurétiques dans les œdèmes, les hydropisies, etc.; mais alors on les emploie pendant long-temps, et ils font partie d'une méthode curative. L'excitation qu'ils impriment à toutes les parties, rend autant de service que la vertu diurétique, ou la faculté d'augmenter l'évacuation urinaire.

Remarquons que l'augmentation des urines est un phénomène insidieux qui peut provenir

(*) On a vu un usage trop abondant des matières excitantes, de la myrrhe, de la térébenthine, etc., rendre les urines sanguinolentes.

de plusieurs causes très-différentes, et souvent opposées. Les boissons que l'on fait avec la parietaire, le chiendent, la racine de fraisier, de chardon-roland, d'arrêté-bœuf, le gremil, etc., n'ont point de vertu diurétique particulière. A peine méritent-elles le nom de médicament. Si l'écoulement des urines devient plus copieux pendant leur usage, ce n'est point parce qu'elles possèdent une propriété qui aille exciter les reins, augmenter leur action sécrétoire; mais voici la cause de ce phénomène, qui est réellement accidentel. La grande quantité que l'on prend de ces boissons, porte dans les humeurs une surabondance de fluide qui met la nature dans la nécessité d'accélérer la sécrétion des urines pour maintenir un heureux équilibre dans l'économie vivante. L'eau simple, et en général toute boisson aqueuse, produisent cet effet; les urines que l'on rend alors sont claires et peu chargées. Enfin l'action de ces boissons sur l'appareil rénal n'étant pas le produit d'une force médicinale, l'étude de son influence sur le corps vivant et de ses qualités thérapeutiques, n'appartient pas à proprement parler à la pharmacologie, qui ne doit connaître que des phénomènes vitaux déterminés par des médicaments.

De l'action emménagogue des médicaments excitans.

L'exhalation sanguine qui constitue les règles suppose une pléthora locale dans l'appareil utérin. La sensibilité de la matrice s'est exaltée, son système capillaire s'est gonflé, une surabondance de sang pénètre ses canaux, enfin un mouvement fluxionnaire bien prononcé a lieu vers ce viscère. Le sentiment de pesanteur que les femmes éprouvent alors dans les lombes, la douleur sourde qui se fait sentir dans la région utérine, etc., en sont des signes certains. Lorsque la nature dispose la congestion vitale qui détermine l'évacuation menstruelle, la puissance agissante des excitans provoquera celle-ci, en ajoutant à l'intensité de cette congestion. Si cet écoulement a lieu, cette force médicinale le rendra plus abondant; enfin, si les règles sont supprimées, les agens excitans peuvent les rétablir.

La suppression subite des menstrues donne lieu à des accidens pathologiques comme la suppression de la sueur. Nous savons que, pendant qu'elles coulent, les propriétés vitales sont exaltées dans le système utérin, la matrice a un surcroît de vie, elle est dans un état de turges-

cence : si dans cette situation une femme met les pieds dans l'eau , ou qu'elle éprouve un saisissement , etc. , cette fluxion vitale quitte soudain son siége pour aller s'établir ailleurs. L'évacuation sanguine n'a plus lieu , parce que la portion du système capillaire qui fait partie de l'appareil utérin a perdu sa grande vitalité. Mais bientôt il survient divers accidens. Si ce travail organique s'est porté sur les poumons , il produit une péripneumonie ; sur la plèvre , une pleurésie ; sur l'arachnoïde , une phrénésie ; sur les expansions aponévrotiques , un rhumatisme , etc. Dans l'imminence de ces maladies , on s'en garantit , si l'on parvient à rappeler vers la matrice la fluxion sanguine qui y existait. Cet état d'orgasme qui ici n'est qu'une condition naturelle et favorable , engendre des inflammations graves , des accidens menaçans , quand il attaque et saisit d'autres organes.

Lorsque toutes les parties vivantes sont atteintes d'une sorte de débilité et qu'un manque d'énergie dans le système utérin s'oppose à l'établissement de la congestion vitale nécessaire à l'apparition des menstrues ; alors les médicaments excitans sont très-utiles. Mais si leur défaut tient à un excès de force ou à une mobilité nerveuse trop exaltée , il faut bien se garder de

les employer ; ils pourraient déterminer des congestions sanguines , des engorgemens inflammatoires vers d'autres parties , et donner ainsi lieu à diverses phlegmasies , à des hémorragies plus ou moins inquiétantes ; car le caractère de la force active des excitans les rend autant hémagogues qu'emménagogues. Observons aussi que la propriété qu'ont ces médicaments d'exciter les règles , est très-précaire. Cet effet n'a lieu que quand la nature y est disposée ; mais ils ne peuvent rien contre elle. Aussi aucune des facultés accordées aux agens évacuans , n'est-elle plus incertaine et plus inconstante que la faculté emménagogue.

D'après ce qui précède , on voit que les utilités thérapeutiques qu'on peut retirer de l'action momentanée des médicaments excitans , proviennent de deux sources différentes : 1^o de leur efficacité stimulante , c'est-à-dire de la propriété qu'ils ont d'aiguillonner tous les organes , d'accroître les mouvemens de toutes les parties vivantes ; 2^o de la singulière faculté qu'ils possèdent de plus , de concentrer les forces vitales du système capillaire vers certaines parties qui alors redoublent leur activité , exaltent leur vitalité , deviennent enfin des centres de fluxion dont l'influence sur l'économie entière est très-étendue.

Des produits curatifs qui émanent de l'emploi prolongé et continuuel des excitans.

Les guérisons qui sont la suite d'une succession d'actions répétées des mêmes médicaments, offrent au praticien observateur des considérations bien plus importantes que celles qui procèdent d'une mutation passagère suscitée à propos dans les diverses fonctions de la vie. Qu'un médicament excitant porte les forces vitales sur la matrice , détermine un afflux du sang dans ses vaisseaux, provoque l'écoulement des règles, et fasse ainsi cesser des maladies que cette rétention fomentait ; cet effet et son résultat se conçoivent sans effort , et n'offrent rien d'extraordinaire : une foule d'objets de cette nature se reproduisent sans cesse dans l'économie vivante. Mais qu'un ensemble de moyens pharmaceutiques et hygiéniques, concertant leur puissance , s'entr'aident mutuellement , combinant leurs efforts , parviennent à la longue à changer la constitution intime d'un individu , à corriger la diathèse vicieuse de toutes ses parties, et à faire cesser des maladies qui tenaient à cette altération universelle de son organisation: voilà une merveille du pouvoir médical ; voilà

un des phénomènes les plus remarquables que l'étude de l'homme puisse offrir.

On conçoit facilement qu'on ne peut administrer pendant long-temps le même médicament que contre les maladies de long cours. Ce n'est que contre une maladie chronique qu'on peut mettre en usage la grande ressource *d'une méthode curative ou altérante*; 1^o. parce que sa continuité permet de disposer avec ordre les divers moyens qui la composeront, et d'en régler l'action concurrente; 2^o. parce qu'il existe alors dans l'organisme vivant un état d'altération, de détérioration, qu'on ne détruira que par une influence insinuative, profonde, étendue, permanente, comme celle d'une méthode curative. Il y a entre les maladies aiguës et les chroniques, cette différence que les premières surprennent en général brusquement ceux qui jouissent d'une bonne santé. L'essence de ces maladies réside dans le trouble des diverses fonctions de la vie : les maladies chroniques ont une marche plus lente, mais aussi le désordre qu'elles produisent est plus intime : il a pénétré toutes les parties vivantes, il a affecté l'état des solides et la constitution des fluides ; enfin, ces maladies semblent identifiées avec l'organisation. La cure de celles-ci ne s'obtient pas en agissant

seulement sur le mouvement des organes; elle émane d'un changement plus étendu. Ce n'est point seulement l'action de nos parties vivantes qu'on doit chercher à rétablir; mais il faut, en quelque sorte, atteindre jusqu'à leur composition, et réparer ce que celle-ci a de défectueux. En effet l'autopsie cadavérique ne montre-t-elle pas alors des organes pâles, flasques, dont la cohésion paraît affaiblie, un sang fluide, sans consistance, dont les qualités sont diversement altérées?

Dans l'ordonnance d'une méthode curative, on réunit ensemble les sujets de l'hygiène et les agens de la pharmacologie. En effet, dans sa composition ne trouve-t-on pas des alimens et des boissons qu'on a soin d'approprier au caractère de la maladie, des changemens dans les habitudes du malade, des exercices variés auxquels on le soumet? On lui fait prendre une habitation sèche et aérée; on le force quelquefois à changer de pays, ou de profession; même on lui prescrit des vêtemens plus chauds, des bains, des frictions, etc. A travers cette série de moyens qui forment en quelque sorte la trame de la méthode curative, s'interposent les agens pharmaceutiques. Les médicamens excitans et toniques que le malade prend journallement, les

purgatifs qui viennent par intervalles, etc., etc., tous ces secours thérapeutiques fondent leur influence particulière et individuelle en une seule; ils assemblent les forces mutatrices ou perturbatrices qu'ils possèdent pour engendrer une puissance générale et majeure, une influence collective et suprême qui appartient à la méthode curative.

L'ordre dans lequel doivent être placés tous les moyens qui constituent une méthode altérante, ne peut être assigné d'une manière précise; il varie sans cesse: la composition d'une méthode curative, comme sa durée, sera toujours concertée d'après la nature de la maladie qu'on veut détruire, et la situation actuelle du malade que l'on traite. Cependant il est possible de donner en spéculation une idée du plan que se trace alors le praticien. Si par exemple il veut instituer une méthode curative qui soit surtout excitante, il fera d'abord prendre tous les jours au malade, pendant un mois, six pilules composées avec des matières excitantes, le savon, la gomme ammoniaque, la myrrhe, etc. Il lui administrera de plus plusieurs tasses d'infusion de raifort sauvage, de menthe, de mélisse, de camomille romaine ou de valériane sauvage, etc. Pour faciliter la digestion, il prendra avant

chaque repas un demi-verre de vin d'absinthe ou de quinquina : pendant cet espace de temps, deux purgatifs seront convenablement placés. Le mois étant écoulé, on changera d'agents médicaux ; aux pilules on substituera une eau minérale ; à l'infusion, une décoction de ménianthe, de chicorée sauvage, etc. : la teinture de Stoughthon, l'élixir de propriété, remplaceront le vin d'absinthe ou de quinquina. Des lavemens médicaux, des frictions stimulantes avec l'alcool, etc., figureront aussi avec avantage dans ce tableau. Enfin divers incidens passagers qui se présenteront, requerront des médicaments particuliers pour y remédier.

Nous voyons ici la part pour laquelle la pharmacologie contribuerait à l'institution de la méthode thérapeutique excitante dont nous donnons l'esquisse. Nous devons maintenant exposer quels sont les moyens que l'hygiène fournirait concurremment, et qui acheveraient sa composition. Des alimens sains et de facile digestion, du vin pour boisson, un air vif et pur, l'exercice du cheval tous les jours, le plaisir des sociétés, la danse, la musique, des soins de propreté, un abandon des habitudes vicieuses, etc.; voilà une foule de circonstances actives qui forment le contingent de la science

hygiénique, et qui exercent une telle influence sur le corps malade, que souvent quelques-unes d'entre elles suffiraient seules pour détruire la maladie existante. En effet si on place au milieu d'un atmosphère sec et chaud, un malade qu'jusqu'alors a été exposé à un air humide et froid, ou qu'on lui donne des alimens sains quand il n'avait qu'une nourriture de mauvaise qualité, etc., bientôt une amélioration marquée annonce l'importance de ce changement et l'étendue de ses facultés thérapeutiques (*).

(*) Deux jeunes personnes couchaient dans un endroit bas et très-humide. Elles éprouvèrent successivement plusieurs éruptions chroniques, avec une démangeaison insupportable. La peau était couverte de croûtes. Je fis placer leurs lits dans une chambre élevée et bien aérée. Bientôt un mieux manifeste se fit sentir ; en moins d'un mois l'éruption disparut et la peau se nettoya. Que penser des éloges donnés à certains médicaments, à la douce-amère, à la gratiola, par exemple, contre les maladies cutanées, puisqu'en analysant les observations où leur puissance curative est consignée, on trouve toujours un changement considérable dans le régime du malade, ou dans les choses extérieures qui agissent sur lui ? Tantôt ce sont des alimens salés, du fromage dont il usait avec excès, et qu'on proscrit pour y substituer une nourriture douce et salubre ; tantôt c'est un pays

Mais ne tentez pas d'évaluer le pouvoir d'une méthode curative sur l'économie vivante , en calculant la vertu individuelle des objets qui la forment, en analysant sa composition : car ce pouvoir dérive de l'ensemble, en quelque sorte, invisible , de la combinaison raisonnée de toutes ses parties constitutives, soit que celles-ci appartiennent à l'hygiène ou à la pharmacologie. On peut bien , il est vrai , en faisant paraître chacune de ces parties, déterminer leur action séparée ; dire, par exemple , que les excitans stimuleront tous les organes et accélèreront leurs mouvemens vitaux ; que les toniques fortifieront l'estomac , corroboreront l'organisme entier ; que les purgatifs dégageront les voies digestives et faciliteront l'exercice de leurs fonctions , etc. : mais où aboutira ce calcul ? Il ne rendra encore que très-imparfaitement raison des grands et étonnans changemens que ce traitement méthodique peut effectuer dans le corps. La puissance médicinale d'une méthode curative n'est pas en rapport avec les facultés de

bas qu'on quitte pour aller habiter un endroit montagneux ; d'autres fois c'est le renouvellement de la saison , etc. Cependant la cure du malade est attribuée exclusivement au médicament employé, comme s'il l'avait opérée seul,

chacun des moyens qui la constituent. Il est des forces imprévues et incalculables qui naissent de la réunion de ces moyens, de leur rapprochement, de leur jonction, et qui seraient nulles, s'ils allaient seuls.

Cette influence corrélatrice des agents qui se rencontrent dans une méthode curative, est très-essentielle à observer. On voit en effet leurs propriétés devenir auxiliaires les unes des autres, s'entr'aider réciproquement, donner et recevoir, et engendrer des avantages curatifs qui naissent de cette réunion, de cette harmonie. Par exemple, si vous donnez de bons alimens à un cachectique, sans rétablir l'action de l'estomac et de l'appareil digestif, il ne se fait pas de bonnes digestions et la maladie continue sa marche. De même, si vous lui administrez seulement des toniques, pour rendre à l'estomac son énergie, et que vous ne fournissiez à celui-ci que de mauvaises matières nutritives, vous n'obtiendrez qu'un succès imparfait. Par suite les agents excitans porteraient en vain à tous les organes un principe d'excitation, en vain ils augmenteraient leur activité, vous ne produiriez encore qu'un épuisement prochain, si un sang restauré par un bon chyle ne réparaît leur perte, et ne fixait chez eux la force et la vigueur. Enfin il y a une telle liaison entre

toutes les parties constitutantes d'une méthode altérante , qu'il est souvent impossible de détacher un de ses élémens sans que ce vide ne nuise à l'influence des autres et ne diminue les propriétés thérapeutiques de cette méthode curative. La puissance médicinale que possède celle-ci dépend absolument de l'action réunie et concordante de la masse totale des objets dont elle se compose.

Il y a donc une grande différence entre les facultés d'un médicament , selon qu'il est pris isolément et momentanément , ou qu'il fait partie d'une méthode curative. Dans le premier cas il donne lieu à une agitation plus ou moins vive , à un changement organique plus ou moins durable , dont on calcule de suite l'influence sur l'état actuel du corps malade; mais dans le second son action n'est plus aussi simple. Ce n'est pas seulement ce qu'il opère par lui-même qu'il faut voir; on doit aussi étudier et apprécier ce qu'il fait par rapport aux autres moyens qui agissent conjointement avec lui. Sa vertu devient alors complexe , et la mutation qu'une méthode curative fait subir à l'économie animale , ne pourrait être l'ouvrage d'aucun des moyens qui la forment , si on les mettait isolément en usage ; mais elle est le résultat des efforts combinés , des forces réunies de tous.

Quand vous examinez une méthode curative, pour apprécier son efficacité médicinale, vous ne devez donc pas vous arrêter à chaque partie séparée. L'esprit ne peut plus se borner à voir seulement une excitation organique, une roboration, une irritation intestinale, etc.; mais il faut embrasser à la fois la série des sujets hygiéniques et des agens pharmacologiques, pour évaluer leurs actions réciproques, leurs influences corrélatives, et porter en compte, si j'ose ainsi parler, les résultats de ces connexions, avec le produit particulier de la force agissante de ces divers moyens. Enfin, pour pouvoir calculer l'étendue de la puissance médicinale d'une méthode curative, et concevoir la cause des grands changemens qu'elle opère dans l'économie animale, il faut réunir en un seul faisceau toutes les forces, soit directes, soit indirectes, que possèdent les matières de sa composition.

La force médicinale que font valoir les méthodes curatives, n'est point d'une nature violente. Elle n'a point un caractère assez turbulent pour qu'on puisse suivre de l'œil la marche et la gradation de la transmutation qu'elle produit dans le corps malade, ou marquer tous les degrés de sa progression. Cependant au défaut de signes évidens qui viendraient exprimer le

mécanisme et l'importance du changement qui s'effectue alors dans l'économie vivante, on trouve une foule de phénomènes vitaux, apparens et ostensibles, qui dénoncent l'influence présente de la méthode curative, et l'exécution actuelle de la révolution dont nous parlons. Ces différens phénomènes sont les effets de l'élaboration intime et étendue que subissent alors les solides et les fluides du corps. Mais cette élaboration elle-même se dérobe à nos regards; nous ne pouvons dévoiler son essence.

En effet, si l'on observe un malade soumis à la puissance médicinale d'une méthode curative ou altérante, on voit qu'il éprouve pendant le temps de son influence, tantôt de grandes sueurs insolites, tantôt diverses hémorragies par le nez, les hémorroïdes, la matrice; d'autres fois des diarrhées passagères que remplace souvent un état de constipation, ou bien des éruptions très-variées, de grandes démangeaisons, des abcès, enfin, de fréquens accès de fièvre: quelquefois la maladie chronique prend momentanément un caractère aigu, etc. (*). Ces

(*) Tous les jours, pendant le traitement des maladies chroniques, les praticiens peuvent vérifier ce que nous disons ici. Ces symptômes généraux se diver-

phénomènes ne gardent pas un ordre déterminé pour leur apparition , leur nombre et leur durée ; on les voit naître , et quelquefois se succéder de différentes manières , pendant les trois ou six semaines , deux , trois , six , douze mois et plus que peut durer l'emploi d'une méthode curative , sans qu'il soit possible de trouver entre eux une subordination fixe et certaine ; mais ces divers symptômes sont toujours plus ou moins intenses et prononcés , selon que la transmutation qu'éprouve alors l'organisme vivant est plus ou moins étendue , plus ou moins grande . Ils ont peu de valeur et d'expression dans une maladie récente ; ils en ont davantage quand la maladie est invétérée , et qu'elle exige une méthode curative puissante et de longue durée . Quoi qu'il

sifient de bien des manières ; mais ils sont toujours d'une haute importance . Les ouvrages de médecine clinique , les recueils d'observations , sont aussi remplis de ces faits . Il est vrai que trop souvent on ne donne qu'un fragment , un morceau détaché de l'histoire générale de la maladie , parce qu'on a seulement l'intention de faire valoir une opinion , ou parce qu'on veut appuyer , par des exemples , les vertus curatives qu'on attribue à certains médicaments ; alors on ne peut voir qu'imparfaitement l'opération vitale dont nous parlons , et tout ce qui y tient .

en soit, l'observateur doit toujours regarder ces événemens comme des témoignages authentiques que l'économie animale subit actuellement une révolution qui intéresse toutes ses parties. Ils semblent même être le produit de la nouvelle disposition que prend le corps malade, et de l'espèce de régénération qu'éprouvent ses solides et ses fluides.

L'inspection du même individu, après que ce travail intestin a eu lieu, démontre qu'il a déposé, en quelque sorte, la complexion organique qu'il avait, pour en revêtir une autre; enfin, qu'il a échangé son tempérament. Son teint est meilleur, ses fonctions se font avec plus de régularité et de perfection, ses organes ont pris de la fermeté, ils ont acquis plus de force et de vigueur, etc.; enfin l'individu guéri s'aperçoit qu'il n'est plus le même. La mutation qu'il a éprouvée, est jusqu'à un certain point comparable à celle que la nature produit dans nos corps à diverses époques de la vie, à sept ans, à quatorze, à vingt-un, etc. Il est très-commun de rencontrer des personnes qui, dans la guérison d'une maladie de long cours (*), ont perdu

(*) Ceci a souvent lieu aussi dans les maladies aiguës; mais alors la transmutation s'effectue brusquement et avec grand tumulte.

leur manière d'être , ont acquis d'autres caractères extérieurs. Il semble que pendant le traitement ils aient été les objets d'une sorte de métamorphose.

Les maladies contre lesquelles on peut faire usage avec succès des méthodes curatives excitantes , sont très-nombreuses. Toutes les affections chroniques caractérisées par une inertie de tous les organes , une indolence marquée dans l'exercice de toutes les fonctions , appellent l'emploi de ces méthodes curatives. Un seul médicament n'est alors qu'un faible secours ; il faut combiner un ensemble de moyens thérapeutiques pour rappeler chaque partie à son état naturel et rétablir leur activité ordinaire.

Les engorgemens du foie , de la rate , les affections hypocondriaques qui tiennent à une lésion de l'appareil hépatique , les maladies scrofuleuses , les fièvres intermittentes rebelles , etc., demandent , avec les médicaments particuliers que le caractère de ces maladies peut requérir , l'assistance de beaucoup d'autres moyens qui viennent former une méthode curative. Les médicaments dont on use alors , sont appelés apéritifs , fondans , incisifs , etc. ; mais tous ces agens ne possèdent que la vertu excitante. Aussi dans tous les ouvrages de matière médicale sont-

ils les mêmes que les emménagogues , les sudorifiques , les diurétiques , etc.

Dans les maladies scorbutiques où toutes les parties sont dans un état d'adynamie très-prononcée, on ne réussit qu'en employant une méthode curative excitante. Les antiscorbutiques les plus renommés , le raifort , le cochléaria , la semence de moutarde , l'écorce de Winter , etc., sont des substances excitantes.

Les hydropisies , sans lésion organique , procédant seulement d'une débilité du système absorbant , se guérissent quelquefois par une méthode curative excitante. Il faut alors produire une excitation lente , mais profonde , qui purge le corps de la langueur qui a pénétré tous les organes , qui ressuscite leur activité , qui fasse enfin reprendre aux solides leur énergie , aux fluides leur consistance naturelle. Or ceci ne peut être que le résultat d'un traitement méthodique. Les auteurs de matière médicale , quand ils conseillent dans ces maladies les sudorifiques , les diurétiques , ne s'adressent-ils pas à des agens excitans ?

On ne triomphe souvent des maladies cutanées anciennes , des gales invétérées , des affections d'artreuses , etc. , qu'à l'aide d'une méthode curative excitante. Nous parlons ici des

maladies de la peau qui tiennent à une diathèse cachectique concomitante qu'il faut faire disparaître pour détruire le vice morbifique du système dermoïde. Celles qui sont superficielles n'ont pas besoin d'un traitement aussi compliqué; quelques bains, des lotions, ou des onguens irritans, suffisent pour changer immédiatement l'état de la peau, et détruire la maladie. Mais si les affections cutanées sont devenues constitutionnelles, elles ne se guérissent que par une mutation profonde et étendue. Il faut, en quelque sorte, opérer sur l'organisme entier ce que l'on n'opérait, en premier lieu, que sur une partie seulement.

Remarquons ici que toutes les expressions *d'antiscorbutiques*, *d'atténuans*, *d'incisifs*, *de fondans*, *de dépuratifs*, *d'incrassans*, etc., sont autant de termes collectifs qui ne peuvent s'appliquer à aucun médicament en particulier. Ils présentent toujours à l'idée non point une force simple, mais le produit complexe de l'action simultanée et concurrente d'une série nombreuse de moyens différens. Dans une affection scorbutique, par exemple, on donne l'infusion de raisort, le vin antiscorbutique; on y joint l'infusion de ménianthe, de quinquina; on fait aussi prendre quelques gouttes d'une teinture

excitante avant chaque repas. Mais il est encore d'autres puissances qui revendiquent chacune une part dans la création de la vertu antiscorbutique. Les alimens salubres que choisit le malade , le vin qu'il boit, l'air pur qu'il respire , les soins de propreté dont il est l'objet , etc. ; voilà d'autres sujets hygiéniques qui coïncident puissamment à réaliser cette propriété curative. C'est à cette collection de choses différentes, opposées même par leur nature , mais en harmonie pour leur action sur le malade , qu'appartient la dénomination *d'antiscorbutique*. On ne peut la donner à une partie isolée de ce grand tout.

Nous dirons la même chose de la vertu *atténante*, *dépurative*, *incrassante*, etc. ; elle ne peut être une faculté propre à un médicament, mais chacune de ces vertus procède des efforts harmoniques et concertés d'un concours de moyens hygiéniques et pharmacologiques réunis en méthode curative. C'est cet ensemble méthodique qui recèle la force atténante, dépurative, etc. ; elle ne peut être attribuée à un des agens qui se trouvent dans la méthode curative , plutôt qu'aux autres, puisqu'elle résulte de la simultanéité de leur influence (*).

(*) Ce faux calcul qui imputait au principal médi-

C'est en considérant dans leur ensemble et dans leur détail les méthodes curatives, qu'on peut bien concevoir leur importance dans la thérapeutique. Le climat, la position du pays, les diverses qualités de l'air atmosphérique, les saisons, les nombreuses variétés du régime, les professions, etc., sont autant de genres de puissances qui agissent continuellement sur l'homme, et modifient impérieusement sa manière d'être, sa constitution. Or le médecin, en changeant l'ordre, l'espèce, le caractère actuel de ces puissances, en réglant à son gré leur influence, et en assortissant à leur action la vertu d'agents pharmaceutiques convenables, produit un pouvoir médicinal suprême, à l'aide duquel il parvient à remplacer la mauvaise complexion de l'individu malade par une disposition saine et vigou-

cament employé, les avantages obtenus pendant le traitement d'une maladie chronique, et qui comptait pour rien l'action concomitante de toutes les autres causes auxiliaires, comme un air plus pur, des alimens plus sains, et appropriés à l'état du malade, un changement de saison, des événemens particuliers, etc., a produit ces attributions de vertus nombreuses et merveilleuses faites à des plantes et à des matières aujourd'hui rejetées de l'usage médical comme des objets inutiles.

reuse. L'art de guérir doit retirer du perfectionnement des méthodes curatives, des avantages si importans, qu'on ne peut en calculer l'étendue.

Les anciens avaient des grands principes de thérapeutique que la possession de nouveaux médicaments ont fait perdre de vue. On a cru que ces derniers devaient guérir par des vertus spéciales; et les sublimes conceptions de ces maîtres de l'art de guérir ont été oubliées. Le *cycle métasincrétique* des méthodistes est-il autre chose qu'une méthode curative?

En parlant des méthodes curatives excitantes, je ne puis me dispenser de dire un mot du traitement des maladies syphilitiques. Le mercure paraît guérir ces maladies par une propriété spécifique qui détruit et annihile la cause même qui les produit et les entretient. Faites attention qu'il n'y a que les maladies contagieuses, dues par conséquent à l'existence d'un virus particulier, comme la vérole, la petite-vérole, la peste, etc., qu'on puisse espérer d'anéantir par des spécifiques. Le mercure est celui des affections vénériennes. Cependant quand elles sont anciennes et qu'elles ont amené un état de cachexie, il faut réparer ce

désordre consécutif, et le mercure doit entrer dans une méthode curative excitante.

La force médicinale des préparations mercurielles les fait ranger parmi les excitans. En effet elle stimule toutes les parties vivantes, elle augmente leur action : elle donne même naissance à un phénomène particulier très-remarquable. Nous avons vu les médicaments excitants produire une congestion vitale, un afflux du sang sur la peau, la matrice, etc.; le mercure donne aussi lieu à un effet analogue, mais sur une partie différente. C'est vers l'intérieur de la bouche, c'est sur les glandes salivaires qu'il décide une fluxion sanguine. Le mercure agit donc plutôt sur le système capillaire que sur le système lymphatique, et s'il va trouver les organes dont nous parlons, en traversant les canaux de celui-ci, il est toujours vrai que les effets qu'il y occasionne se passent dans le premier.

Observons, en terminant, que la thérapeutique considérée comme l'art de changer le mode d'action des organes, d'exciter des mouvements de perturbation dans le corps malade, pour combattre les maladies aiguës, et de produire une mutation intime et profonde dans l'économie animale, un changement de constitution

pour faire cesser les maladies chroniques , élève le génie du médecin et lui inspire des idées plus vastes. Nos matières médicales qui nous présentent la cure d'une maladie comme procédant d'une vertu spéciale attachée aux médicaments , rétrécissent les vues du praticien et dépriment même l'importance de son ministère.

CINQUIEME CLASSE.

MÉDICAMENS DIFFUSIBLES, OU THERMANTIQUES.

§. I. *Substances médicinales diffusibles.*

Les substances qui forment la base des médicaments de cette classe doivent toujours leur existence à l'art.

L'alcool , *esprit de vin , eau-de-vie.*

Les huiles volatiles de citron , d'oranges , de menthe , de sauge , de fleurs d'oranger , de romarin , d'anis et de tous les aromatiques.

L'ammoniaque liquide , *esprit volatil de sel ammoniac.*

Le carbonate d'ammoniaque.

L'éther sulfurique , *éther vitriolique.*

L'éther sulfurique alcoholisé ; *liqueur minérale d'Hoffmann.*

L'éther phosphoré.

L'éther nitrique.

L'éther muriatique.

Tous les composées pharmaceutiques dans lesquels ces substances entrent en assez grande quantité pour signaler leur puissance médicinale , participent tous plus ou moins de la vertu diffusive ou thermantique.

§. II. *Des formes pharmaceutiques que prennent les médicaments de cette classe.*

Ces formes sont peu variées ; on ne trouve guère les agens diffusibles ou thermantiques qu'en teintures , en alcohols distillés , en ratafiats , en potions ou en mixtures ; mais ils sont très-nombreux et se multiplient beaucoup sous chacune de ces formes.

Des teintures.

Comme l'activité propre à l'alcool est le type de la force diffusive ou thermantique , celle-ci résidera toujours dans les teintures , puis qu'elles ont ce fluide actif pour excipient. Mais

cette activité y éprouve des modifications importantes. Les principes que l'alcool a soustraits aux matières médicinales, font valoir leur efficacité propre, et celle de l'alcool se trouve par là accrue, modifiée ou contrariée, selon que la force agissante de ces matières a de l'analogie avec celle de l'alcool, ou qu'elle s'en éloigne par son caractère.

a. *Teintures excitantes.*

Ces médicaments sont formés par l'alcool chargé de matières excitantes. Leurs propriétés participent de cette union. Mais comme la vertu excitante et la force médicinale de l'alcool ont de l'analogie, et que leur développement sur nos organes se fait simultanément, on ne distinguera pas dans leur action ce qui appartient à l'excipient de ce qui procède des ingrédients. Ces derniers cependant exercent une impression topique à laquelle le premier paraît étranger.

On peut créer ces teintures avec toutes les substances excitantes. La teinture stomachique de Fuller, les teintures balsamique, sudorifique, de gaiac, etc., de la ph. d'Edimbourg; celles de canelle, de serpentaire, de la ph. de

Londres , se rapportent à cette division. On y joindra la quintessence d'absinthe , l'élixir de propriété , etc.

γ Alcohol aqueux , 3ij. 6 décagram.

Cannelle ,

Girofle , aa 3j. 4 gram.

Safran , 3g. 2 gram.

Laissez infuser pendant quelques jours , puis filtrez.

γ Serpentaire de Virginie , 3j. 3 décagram.

Feuilles de sauge , 3ij. 8 gram.

Huile volatile d'oranges , 12 gouttes.

Alcohol faible , 1bj. 5 hectogram.

Laissez en infusion pendant deux jours , puis filtrez.

γ Vanille ,

Macis , aa 3ij. 8 gram.

Musc , gr. xij. 6 décigram.

Ambre gris , gr. xx. 10 décigram.

Alcohol rectifié , 3vj. 18 décagram.

Faites selon l'art une teinture.

γ Baume de Copahu , 3jg. 48 gram.

— du Pérou , 3g. 16 gram.

Alcohol rectif. , 1bj. 5 hectogram.

Faites une teinture. Cette recette se trouve dans la Pharm. d'Edimbourg , sous le titre de *teinture balsamique*.

b. Teintures toniques.

Des matières toniques et de l'alcool composent ces teintures. On conçoit de suite que

dans celles-ci la vertu tonique se trouve alliée à la diffusive. Si on suit l'exercice de la double propriété que recèlent ces médicaments, on voit de suite se développer la force diffusive, et après se fait sentir l'efficacité tonique. Celle-ci est beaucoup plus lente et plus tardive.

La teinture de cachou de Fuller, la teinture amère de la ph. de Londres, la teinture de quinquina, roborante, etc., de la ph. de Suédaïur, sont des teintures toniques.

¶ Quinquina,

Géntiane, aa 35. 16 gram.

Ecorces d'oranges, 3ij. 8 gram.

Alcohol aqueux, 3vij. 24 décagram.

Faites infuser ces substances dans l'alcool pendant quelques jours, puis filtrez la teinture.

¶ Racine de gentiane, 3j. 5 décagram.

Carbonate d'ammoniaque, 3ij. 8 gram.

Alcohol à 30 degrés, 1bij. 1 kilogram.

Faites une teinture.

¶ Chardon-bénit,

Ménianthe, aa 3ij. 8 gram.

Cascarille concass., 3ij. 12 gram.

Alcohol faible, 3x. 50 décagram.

Faites une teinture.

24	Calices d'alkekenge ,	3iv.	16 gram.
	Fleurs d'œillet ,	3vj.	6 gram.
	Cochenille ,	gr. xij	6 décigram.
	Alcohol faible ,	3 viij.	24 décagram.

Faites infuser ces matières dans l'alcool pendant quelques jours , puis filtrez. Si vous y ajoutez suffisante quantité de sucre , vous faites un sirop alcoolique tonique assez agréable.

c. Teintures purgatives.

Les facultés irritante et diffusive ne peuvent s'accorder ensemble. Aussi dans l'emploi des teintures où elles sont réunies , on remarque deux actions successives : d'abord la force diffusive se montre ; mais bientôt l'alcool semble abandonner sur la surface intestinale les matières purgatives , qui ensuite font valoir leur puissance.

La teinture cathartique de Fuller, celle de jalap de la ph. de Londres , de jalap comp., l'élixir sacré de la ph. d'Edimbourg , celle de rhubarbe , de séné , etc. , recèlent la vertu purgative avec la diffusive.

Teinture purgative de Fuller.

24	Séné,	3ij.	12 gram.
	Rhubarbe ,	3j.	5 décagram.
	Scammonée ,	3iv.	5 gram.
	Alcohol ,	3biv.	2 kilogram.

Laissez en infusion pendant quelques jours , puis filtrez.
La dose est d'une à quatre onces , quand on veut obtenir
un effet purgatif.

24	Rhubarbe concassée ,	3j.	5 décagram.
	Canelle concass. ,	3j.	4 gram.
	Huile volatile d'anis ,	2 gouttes.	
	Alcohol faible ,	3vj.	18 décagram.

Laissez infuser pendant quelques jours , puis filtrez.

24	Jalap concassé ,	3iv.	16 gram.
	Ellébore noir ,	3ij.	8 gram.
	Ecorces de citron ,	3jβ.	6 gram.
	Alcohol faible ,	3xij.	56 décagram.

Faites une teinture.

En général les teintures ne se donnent pures
que quand on a employé un alcohol faible.

Des alcohols distillés.

Tous les alcohols distillés sont des médicaments diffusibles. Il ne peut pas exister d'alcohols distillés toniques , émétiques , purgatifs , parce que ces forces médicinales tiennent à des matières qui ne sont pas susceptibles de se vo-

latiliser; il n'y a que la propriété excitante qui puisse monter à la distillation; mais dans l'action que les teintures où elle réside, exercent sur nos organes, elle paraît confondue avec la faculté thermantique. Parmi les alcohols distillés, ceux connus sous les noms d'eau de mélisse spiritueuse, de canelle spirit., de menthe comp. de Cologne, thériacale, alexitère, de la reine d'Hongrie, impériale, vulnéraire, etc., sont les plus usités.

Des ratafiats ou sirops alcooliques.

Les ratafiats jouissent de la vertu diffusive; mais souvent elle est modifiée par une faculté tonique ou excitante. Ainsi le brou de noix est un sirop alcoolique tonique : les ratafiats d'angélique, d'écorces d'oranges, d'anis, de menthe poivrée, de garus, etc., sont excitans.

Des potions diffusibles.

24	Eau de fleurs d'oranger,	
	Alcohol de menthe comp., aa	3 j. 6. 48 gram.
	Teinture de quinquina,	3 ij. 8 gram.
	Huile volatile de genièvre,	6 gouttes.
	Sirop de capillaire,	3 j. 5 décagram.
Pour une potion.		

27 Eau distillée de mélisse, $\frac{3}{4}$ ij. 9 décagram.
 Alcohol de mélisse comp., $\frac{3}{4}$ ij. 8 gram.
 Ether sulfurique, $\frac{3}{4}$ j. 4 gram.
 Sirop d'écorces d'oranges, $\frac{3}{4}$ j. 5 décagram.
 Pour une potion.

27 Eau distillée de menthe, $\frac{3}{4}$ ij. 6 décagram.
 Alcohol thériacal, $\frac{3}{4}$ iv. 16 gram.
 Elixir de Garus, $\frac{3}{4}$ j. 5 décagram.
 Mêlez ensemble pour une potion.

27 Eau distillée de canelle, $\frac{3}{4}$ ij. 6 décagr.
 Ammoniaque liquide, 50 gouttes.
 Sirop de menthe, $\frac{3}{4}$ j. 3 décagram.
 Faites une potion. Ce composé blanchit peu d'instans
 après être fait. Ce phénomène provient de l'union de l'am-
 moniaque avec l'huile volatile que contient l'eau de ca-
 nelle.

Des mixtures diffusibles.

Au lieu de déposer dans des eaux distillées, des sirops, etc., les agens diffusibles ou thermantiques, on peut faire un mélange de plusieurs d'entre eux, et le conserver dans une petite fiole, pour en donner au malade de temps en temps, quelques gouttes, ou même une cuillerée à café, selon les circonstances, dans un demi-verre d'infusion, de décoction, de vin, etc.

24 Alcohol distillé de romarin ,
 Elixir de Stougon , aa 3ij. 4 gram.
 Huile volatile de menthe , 6 gouttes.
 Mêlez.

24 Teinture de quinquina , 3ij. 8 gram.
 Huile volatile de gérofle ,
 — d'anis , aa 4 gouttes.
 Mêlez.

24 Quintessence d'absinthe , 3j. 4 gramm.
 Alcohol de mélisse comp. , 3fl. 2 gram.
 Mêlez.

24 Alcohol distillé de citron ,
 — de Menthe , aa 3ij. 8 gram.
 Musc , gr. x. 5 décigram.
 Huile volatile de menthe , 3 gouttes.
 Faites dissoudre le musc dans l'alcool , ajoutez l'huile
 volatile , et la mixture est faite.

24 Teinture balsamique , 3ij. 8 gram.
 Ether sulfurique , 3ij. 24 décigram.
 Mêlez ensemble.

**§. III. Examen du produit de la force active des
 médicaments diffusibles sur l'organisme vivant,
 ou considérations sur la médication ther-
 mantique.**

Les agents qui recèlent l'efficacité thermante,
 sont doués de qualités bien remarquables.
 Leur volatilité est telle , qu'ils se dissipent et se

dénaturent, lorsqu'on les laisse exposés à l'air libre. Leur propriété active est très-étendue; il suffit de les approcher du nez ou des yeux pour être de suite affecté par les émanations qu'ils exhalent sans cesse. Mais ce qui caractérise surtout l'activité médicinale des médicaments de cette classe, c'est 1^o. son degré d'énergie, 2^o. la promptitude et la célérité de son développement. En effet, en un instant la force agissante des diffusibles s'est propagée à tous les organes vivans; en un instant elle a atteint toutes les parties du corps; elle semble pénétrer de suite l'économie entière.

Les changemens vitaux auxquels les médicaments de cette classe donnent naissance, sont fortement prononcés. La médication qu'ils produisent débute par un vif sentiment de chaleur à la région épigastrique, et bientôt après une exaltation simultanée dans la vitalité de toutes les parties se fait remarquer. Le cœur accélère ses contractions, le pouls devient plus fort et plus fréquent, la respiration plus grande, la chaleur animale beaucoup plus intense. Le visage est rouge et animé, l'organe cérébral vivement excité; enfin, le corps tout entier paraît dans une violente agitation: les urines sont rares et chargées; des sueurs abondantes signalent la fin de

cette grande perturbation vitale qui laisse après elle un sentiment de lassitude et de fatigue.

Les agens diffusibles ou thermantiques, surtout ceux qui sont excitans, pris à une dose assez forte, semblent introduire dans l'organisme animal une quantité prodigieuse d'élémens stimulans, qui se répandant et s'insinuant tout-à-coup dans toutes les parties du corps, vont attaquer à la fois tous les organes, exalter leurs propriétés vitales, rendre leurs mouvemens excessifs, faire bouillonner, si je puis ainsi parler, le sang dans les canaux qui le contiennent, exagérer partout l'action du système capillaire, ce qui produit la rougeur, la chaleur de la peau, la sueur et même des hémorragies, en un mot mettre momentanément la vie dans une sorte de redondance. Le sentiment de fatigue qui succède aux médications thermantiques provient de cet excès d'activité, de ces efforts extraordinaires qui ont comme épuisé les forces vitales.

En réfléchissant sur l'essence de ces médications, en appréciant bien la situation dans laquelle se trouve alors l'économie animale, on reconnaît de suite une grande affinité entre ces médications et les fièvres angio téniques ou inflammatoires. Mêmes attributs signalent ces

deux états. Invasion prompte et développement rapide , marche vive , exaltation des propriétés vitales du cœur , agitation du système artériel , signes évidens d'une turgescence sanguine et d'une pléthora apparente , terminaison par des sueurs. *Fuller* , au milieu d'idées systématiques et fantasques , a bien exprimé le caractère de ces médications. En parlant des propriétés du julep cordial , il dit : *hujusmodi cardiacā , quamprimum in stomachum ingeruntur , immō interdūm ore tantūm libatā , virtutes suas exerunt. Pulsus priū debilis aut vacillans , mox fortius vibret , et sanguis cum majori impetu circumpellatur.*

Au milieu du tumulte qui agite alors l'économie entière , les facultés intellectuelles ne conservent pas leur intégrité. L'imagination devient féconde et brillante ; mais le jugement paraît moins solide. Il est assez ordinaire de trouver alors une facilité étonnante à s'énoncer et à faire valoir ses connaissances acquises. *Opera recludunt*. Les facultés affectives sont aussi intéressées dans ces médications ; les agens de cette classe facilitent le développement des passions , et leur donnent un degré d'énergie inaccoutumé. Ils en font même naître d'insolites , qui n'appartiennent pas au caractère habituel des individus.

Ces médicaments produisent souvent de faux braves dont la valeur s'évanouit avec la cause qui l'avait engendrée. Ils donnent une audace irréfléchie, *in prælia trudunt inermem*. Au surplus, tous ces phénomènes moraux n'ont rien de constant dans leur production (*).

Nos usages et nos habitudes ont donné aux médicaments thermantiques une place sur nos tables. Le sentiment de force, de vigueur, de bien-être qu'ils font ressentir, l'impulsion qu'ils impriment aux facultés morales, les ont fait regarder comme les compagnons de la joie. En éloignant le chagrin et l'inquiétude, ils contribuent beaucoup aux plaisirs qu'on trouve dans les fêtes. Lorsque vers la fin d'un grand repas, les convives sont disposés à la joie, sans être encore joyeux, qui n'a pas observé l'influence des vins généreux, liquoreux, et des ratafias,

(*) Ces médications générales se rapprochent de l'ivresse. Ces deux conditions de l'économie vivante ne semblent différer que par leur degré d'intensité. Mais dans l'ivresse, l'exaltation des forces vitales a été telle qu'elle a amené une sorte d'épuisement: le sang qui s'est porté avec force vers la tête a engorgé l'organe cérébral; de là le délire, l'assoupissement, la stupeur, la difficulté de se tenir debout, etc.

qui sont de vrais médicaments alcooliques? Leur arrivée fait fuir les soucis, la gaieté se fixe au milieu du festin, et l'exaltation de l'action cérébrale assure au plaisir un empire absolu sur tous les esprits.

On donne rarement les médicaments thermantiques à une dose assez élevée pour provoquer un ébranlement universel dans tous les systèmes de l'économie animale, ou une médication générale. Le plus souvent ils sont employés à petite dose, et c'est surtout alors qu'ils méritent le nom de *cordiaux*, qu'on leur a aussi imposé. Le praticien ne suscite que des médications locales, quand il fait prendre à un malade de 20 à 40 gouttes de teinture ou d'alcool distillé, une cuillerée ou deux de potion diffusible, deux à quatre gouttes d'huile volatile, etc. Il ne réside pas dans cette quantité de médicament, une somme d'énergie suffisante pour pénétrer l'économie entière, atteindre tous les organes, accélérer leurs mouvements, produire, en un mot, une fièvre momentanée. Dans ce cas, il semble que l'activité du médicament se concentre sur la surface gastrique; et si toutes les parties ressentent son influence, c'est par le ressort admirable des sympathies. En effet, l'individu médicamenteux, aussitôt après avoir pris

le médicament , se sent réchauffer; et bientôt un sentiment agréable de force et de vigueur se répand dans tous les replis de son être. Dans ces médications locales , la transmission de la puissance thermantique se fait tacitement et au moyen du système nerveux ; dans les générales, où elle a lieu au milieu du trouble et du désordre , ses voies de communication semblent être dans le système artériel.

Les médicaments toniques , excitans , purgatifs , émétiques , font une impression profonde sur la surface gastro-intestinale ; leur force agissante s'attache d'abord à cette partie. Les médicaments diffusibles ont une action topique bien moins prononcée. L'alcool , l'éther , l'ammoniaque , semblent n'affecter que les nerfs qui sont répandus sur la membrane muqueuse avec laquelle ils sont mis en contact. Mais quand l'alcool , par exemple , tient en dissolution des matières médicinales , on apperçoit d'abord l'effet fugace de cet excipient , et ensuite l'exercice plus tardif de la propriété active des matériaux qu'il a abandonnés sur la surface intestinale.

§. IV. *Des effets secondaires des médicaments diffusibles ou thermantiques.*

Avantages curatifs qui découlent de l'emploi momentané de ces médicaments.

Le caractère de la force active des médicaments diffusibles fait assez voir qu'autant ils sont contre-indiqués dans toutes les maladies où il y a excès de force et d'activité vitale , autant ils conviennent quand il existe une débilité , une asthénie prononcée dans l'organisme vivant.

On conçoit facilement que l'emploi des médications générales thermantiques demande de grandes précautions. Pendant leur existence tous les organes montent leur action au-dessus de la mesure qui leur est naturelle ; et cette grande opération vitale laisse toujours une fatigue , une débilité dont il faut calculer d'avance l'intensité , et prévoir l'influence. Dans les fièvres adynamiques déjà avancées , elles pourraient épuiser les forces de la vie et les anéantir.

Cependant la secousse subite, violente et momentanée qu'impriment à tous les systèmes organiques ces médications , quand elles sont générales , procurent des avantages qu'on n'obtiendrait pas par des médications locales. Dans le début d'une fièvre ataxique , une

médication générale thermantique arrête son développement et la fait, en quelque sorte, avorter : provoquée au moment du frisson d'une fièvre intermittente , elle anéantit souvent l'accès. Dans les maladies éruptives, lorsqu'il se déclare une prostration de forces inquiétante , cette médication rétablit l'action de toutes les parties , et surtout du système cutané , et sauve le malade. Dans les rhumatismes chroniques, c'est à l'aide de ces médications générales que les Anglais soulagent , et même guérissent les malades. La teinture volatile de gaïac, qu'ils donnent alors à la dose de trois à six gros, provoque chaque fois une médication générale diffusive, etc. Ces importans résultats dérivent de la vive agitation que toutes les parties du corps ressentent alors , de l'exaltation que les forces vitales éprouvent dans chaque appareil organique ; et on ne les obtiendrait pas , si ces médications étaient simplement locales. Mais il faut diriger convenablement cette puissante commotion médicinale , et ne la susciter qu'à propos , car , dans bien des circonstances, elle pourrait exaspérer tous les accidens et avoir de funestes suites. Mais c'est-là le propre de tous les moyens très-actifs. Ils sont toujours ou très-utiles ou très-nuisibles.

Quand les médications thermantiques sont locales, elles ne présentent plus cette vive exaltation des forces de la vie, cette exagération des mouvements organiques, cet appareil d'une grande turgescence sanguine : elles excitent les propriétés vitales, elles accroissent l'action des organes, mais sans violence et sans désordre. On peut maintenir pendant long-temps ces médications, parce qu'elles n'épuisent pas les forces.

La médication diffusive locale a la même célérité, la même véhémence que la médication générale. Elle ne dure qu'un moment, mais ce moment suffit pour la rendre un puissant moyen de thérapeutique. Dans toutes les maladies accompagnées d'une grande faiblesse, les médicaments diffusibles, donnés à petite dose, relèvent les forces abattues, rétablissent l'action des organes, raniment enfin le feu de la vie qui menace de s'éteindre. Une cuillerée à café, ou environ deux gros de teinture de quinquina d'Huxham, ou de toute autre teinture excitante ou tonique, la même quantité d'un alcool distillé, etc., pris de temps à autre, sont autant de moyens qui rendent alors de grands services. Dans les fièvres adynamiques, il faut en quelque sorte perpétuer l'influence de la

puissance thermantique. La cure de cet état morbide ne peut pas être l'ouvrage d'un moment; il existe alors une sorte de cachexie aiguë, qui nécessite une transmutation dans toutes les parties du corps. Or, cet heureux événement ne peut s'effectuer qu'autant que l'on conserve toujours un certain degré de vigueur et d'activité dans l'organisme malade.

Les médicaments diffusibles sont aussi employés comme stomachiques. L'éther, les alcools distillés, en stimulant l'organe gastrique, et en ranimant ses forces, font disparaître subitement les pesanteurs d'estomac et les autres accidens qui proviennent de l'inertie de l'appareil digestif. Mais ces agents ne peuvent servir que pour le moment. Pour rendre plus durables les avantages qu'ils procurent, il faut avoir recours à des teintures toniques ou excitantes, comme celles de cachou, de quinquina, l'élixir de Stoughon, de propriété, la quintessence d'absinthe, etc.

Les médicaments de cette classe sont aussi de puissans antispasmodiques. Leur action immédiate sur l'organe gastrique se réfléchit de suite sur le système nerveux, lui communique une vive et soudaine commotion qui change son rythme d'action et rompt la disposition mor-

bide qui produit et entretient les accidens spasmodiques. Le mouvement qui a lieu alors dans l'appareil nerveux, pour être tacite et imperceptible , n'en est pas moins un puissant secours pour le thérapeutiste. Qui n'a pas eu occasion d'admirer l'efficacité de l'éther , des alcohols distillés, etc., pour calmer des symptômes spasmodiques souvent alarmans ?

Avantages curatifs que produit l'emploi continu et prolongé des médicamens diffusibles ou thermantiques.

Les médicamens de cette classe sont peu propres à former la base d'une méthode curative. En effet, dans l'ordonnance de celle-ci , on doit chercher des agens pharmaceutiques dont la force médicinale soit durable et profonde , puisqu'on se propose alors de produire un changement dans la complexion d'un corps malade , et de donner à ce dernier une autre manière d'être. Or, pourrait-on attendre un pareil résultat des médicamens diffusibles, dont l'action est passagère, instantanée , et pour ainsi dire superficielle ? Une méthode curative requiert des moyens dont l'influence soit plus permanente. Néanmoins on peut très-utilement em-

ployer ces médicaments comme des secours incidens qui y joueront souvent un rôle secondaire très-important. Ainsi les teintures excitantes et toniques, les mixtures diffusibles, etc., seront très-utiles quand on voudra donner à l'appareil digestif de la vigueur et de l'activité.

SIXIÈME CLASSE.

MÉDICAMENS VINEUX.

§. I. *Des substances qui constituent ces médicaments, et des formes qu'ils affectent.*

Le vin est l'excipient commun des médicaments de cette classe. Il enlève aux matières médicinales qu'on plonge dans ses parties, leurs principes actifs, et acquiert ainsi des facultés nouvelles, qu'il ajoute à celles qu'il possède par lui-même.

Vins excitans.

En mettant infuser dans le vin des matières excitantes, on lui communique la vertu excitante. Les vins admirables, stomachique de *Fuller*, le vin de safran de la ph. de Londres, le vin aromatique, celui antiscorbutique, etc., sont des vins excitans.

4 Serpentine de Virginie, 3 b. 16 gram.
 Sommités de romarin, 3 b. 16 gram.
 Ecorces de citron, 3 ij. 8 gram.
 Vin blanc d'Arbois, 1bij. 1 kilogram.

4 Racine de raifort sauv., 3 b. 16 gram.
 Feuilles de ménianthe,
 — Cochléaria, aa 3 ij. 8 gram.
 Vin blanc, 1bij. 1 kilogram.
 Laissez infuser pendant trois jours.

4 Valériane sauvage, 3 vj. 24 gram.
 Serpentine de Virginie, 3 iij. 12 gram.
 Feuilles de sauge, 3 ij. 8 gram.
 Vin de Mâcon, 1bij. 1 kilogram.
 Faites un vin médicinal selon l'art.

Vins toniques.

Les vins amer, énulé de *Fuller*, les vins châlibé, de quinquina, stomachique d'*Hoffmann*, etc., ont l'efficacité tonique jointe à la force propre au vin.

Vin stomachique de *Plenck*.

4 Quinquina concass., 3 j. 3 décagram.
 Rac. de gentiane, 3 vj. 24 gram.
 Ecorces d'oranges, 3 ij. 8 gram.
 Vin rouge, 1bij. 1 kilogram.

27 Racine de gentiane, 3vj. 24 gram.
 Chardon-bénit, 2iv. 16 gram.
 Cannelle, 2ij. 8 gram.
 Vin blanc, 1bij. 1 kilogram.
 Faites infuser pendant deux jours.

28 Racine d'aunée, 3j. 3 décagram.
 Baies de genièvre, 3 5. 16 gram.
 Vin de Bourgogne, 1bij. 1 kilogram.
 Faites un vin médicinal.

Vins purgatifs.

On se sert rarement des vins purgatifs. On en trouve cependant quelques recettes dans les dispensaires, comme la teinture purgative céphalique, le vin cathartique de *Fuller*, la teinture sacrée de la ph. de Londres. Il faut observer que si ces composés contiennent beaucoup de matières purgatives, la puissance de ces dernières prédominera, et la vertu du vin leur deviendra subordonnée. Enfin l'irritation de la surface intestinale sera l'effet le plus remarquable que produira leur administration.

Sirops vineux.

On n'emploie guère que celui de quinquina et celui antiscorbutique.

§. II. *Examen du produit de la force active des médicamens vineux sur l'organisme vivant.*

Les propriétés des médicamens vineux les rapprochent beaucoup des précédens. Leur force active a une grande analogie de caractère avec celle des thermantiques. Cependant les vertus des agens de ces deux classes ne sont pas tellement semblables qu'on ne puisse établir entre elles des différences frappantes et les faire recevoir comme des moyens curatifs dissemblables.

La puissance médicinale des médicamens vineux est moins véhemente, moins forte et plus durable que celle des diffusibles. Le développement de l'activité des premiers est moins subit, moins impétueux. L'individu médicamenteusement peut, en quelque sorte, suivre sa propagation aux principaux centres de la vie. Elle procède avec plus de douceur ; elle produit une agitation moins intense, à laquelle ne succède plus une sorte d'épuisement et de fatigue ; de sorte qu'on pourrait faire un médicament vineux d'un médicament thermantique, en enlevant à l'efficacité de celui-ci, une partie de sa pétilance, de sa vélocité et de son énergie. Les gens

du monde connaissent la différence qui existe entre les agens vineux et les alcooliques. Quand ils doivent se livrer à un travail rude et prolongé, ou voyager par un temps froid, ils préfèrent le vin à l'eau-de-vie. Ils savent que la vigueur que donne cette dernière boisson est fugace, tandis que le vin fournit plus long-temps des forces et de la chaleur. La puissance médicinale des médicaments vineux et diffusibles n'est donc pas absolument la même, mais seulement analogue. Un agent médicinal qui tout-à-coup monte les forces vitales à un haut degré d'exaltation et bientôt les abandonne, peut bien ne point convenir, quand un autre qui a une activité du même genre, mais plus douce et plus durable, se rendra très-utile.

Les médicaments vineux peuvent susciter des médications générales et des locales. Les premières sont remarquables par une grande exaltation des forces vitales et une sorte d'orgasme sanguin. Les dernières ont une grande valeur en thérapeutique: par elles on restaure promptement l'organisme affaibli; on envoie à toutes les parties une douce et tacite excitation. Sans tumulte, sans ébranlement, les organes reçoivent une certaine dose de force qui sollicite leur action. Cette restauration subite et univer-

selle donne la raison des avantages signalés que ces médicaments procurent dans les maladies adynamiques.

§. III. *Des effets secondaires des médicaments vineux.*

Avantages curatifs qu'on retire de l'emploi momentané de ces médicaments.

Dans toutes les maladies où il y a diminution des forces de la vie, les médicaments vineux sont très-appropriés. Ils rendent de grands services dans l'état et le déclin des fièvres adynamiques, ataxiques par contagion, lentes nerveuses, etc. De célèbres praticiens vantent les effets du vin pur dans ces maladies; mais il n'est pas douteux que les vins médicinaux, dans lesquels la vertu des matières excitantes et toniques se trouve jointe et combinée avec celle du vin, ne conviennent encore mieux: tels sont les vins de quinquina, stomachique d'Hoffmann, et tous ceux qu'on peut faire avec la serpentine de Virginie, la racine d'angélique, la cascarille, la canelle, les écorces d'oranges, de citron, la racine de gentiane, etc., etc. On donne ces agents vineux à la dose de deux onces, ou environ: on la répète de temps à autre. Par

ce moyen on soutient d'une manière continue les forces organiques, on rétablit l'activité de chaque partie. Cette excitation incite la nature affaiblie à faire des efforts vers l'état de santé, et rend son travail plus facile. En relevant les forces vitales, on conçoit que la nature n'a qu'à leur donner une direction salutaire. Autrement elle resterait comme accablée par la maladie, et si elle tentait une crise elle, serait impuissante.

Les vins excitans sont aussi très-utiles dans les sueurs affaiblissantes passives, qui surviennent quelquefois dans les fièvres avec adynamie. En aiguillonnant le système cutané, en rétablissant l'énergie vitale de son système capillaire, ces médicaments modèrent ou font cesser un symptôme qui tenait à sa prostration.

Les vins toniques sont des stomachiques sûrs et puissans : ils communiquent à l'appareil digestif de la force et de la vigueur; et rendent ses fonctions plus aisées et plus parfaites. On peut aussi se servir pour le même but des vins excitans. Il est bon d'observer que les avantages qu'on obtient alors dépendent sur-tout des matières toniques ou excitantes que le vin contient; car tous les jours on voit des malades prendre inutilement du vin pur, pour remédier

à des dyspepsies, des dysorexies, et autres vices de la digestion qui procèdent de faiblesse, tandis que quand il est imprégné de la vertu tonique ou excitante, il remplit parfaitement cette indication.

Enfin les médicaments de cette classe conviennent dans toutes les maladies qui requièrent l'usage des excitans et des toniques, lorsque l'activité propre du vin ne peut pas porter préjudice. Or, le plus souvent elle ne fait qu'ajouter à la puissance médicinale de ces agents, et favoriser leurs succès thérapeutiques.

Avantages curatifs qui procèdent de l'emploi continu et prolongé des médicaments vineux.

Les vins excitans et toniques sont des agents très-précieux pour les méthodes curatives. On leur fait souvent tenir une place distinguée parmi les matières de leur composition. Le vin antiscorbutique ne se trouve-t-il pas fréquemment la base des méthodes curatives qu'on institue contre le scorbut et d'autres cachexies ?

SEPTIEME CLASSE.

MEDICAMENS NARCOTIQUES

§. I. Substances médicinales narcotiques.

Opium. Suc extracto-résineux retiré du pavot somniferum.

Ciguë. Feuilles du *conium maculatum*.

Belladone, feuilles de *l'atropa belladonna*.

Laitue vireuse, — du *lactuca virosa*.

Jusquiamo, — de *l'hyoscyamus niger*.

Pomme-épineuse, — du *datura stramonium*.

Mandragore, racine de *l'atropa mandragora*.

Aconit, feuilles de *l'aconitum napellus*.

Ces diverses matières végétales paraissent receler un principe identique, d'où dérivent les propriétés médicinales qui les rendent si remarquables. Mais on trouve ordinairement ce principe associé en elles à des combinaisons particulières qui modifient la vertu narcotique. Par exemple dans l'aconit, la mandragore, la jusquiamo, etc., qui produisent une inflammation sur la surface muqueuse, une qualité irritante d'une violence dangereuse se trouve jointe à la vertu stupéfiante; l'opium même, où

cette dernière vertu est la plus pure, décèle par son impression topique une qualité irritante qui occasionne des nausées, le vomissement, la soif, etc.

On met ordinairement au nombre des matières végétales narcotiques, les têtes ou capsules du pavot; mais il faut faire attention qu'elles ne sont efficaces que pendant leur état de verdeur, et quand leur maturité n'est pas très-avancée. En mûrissant et en se séchant elles perdent toute propriété médicinale.

§. II. *Des diverses formes que prennent les médicaments narcotiques.*

Poudre narcotique.

2	Nitrate de potasse,	
	Sulfate de potasse, aa	3iv. 12 décagram.
	Ipécacuanha en poudre,	
	Réglisse en poudre, aa	3j. 5 décagram.
	Opium pur,	3j. 5 décagram.

On met les deux sels dans un mortier rougi au feu. On les remue jusqu'à ce que la déflagration ait cessé; ensuite on pulvérise ce mélange, et on le mèle avec la poudre des autres substances. C'est la *poudre de Dover*. La dose est de 10 grains jusqu'à un demi-gros.

Electuaires narcotiques.

La thériaque est un électuaire narcotique. La vertu médicinale de ce médicament est complexe; on peut y distinguer une force excitante et une force narcotique. C'est cette double activité, d'une nature opposée, qui rend ce médicament si utile dans les diverses affections nerveuses des voies alimentaires, et qui lui a valu les éloges qu'il a reçus de Sydenham, *Lettre sur l'aff. hystériq.*, de Bordeu, *Rech. sur l'histoire de la méd.*

4	Quinquina en poudre,	3ij.	8 gram.
	Cannelle en poudre,	3ij.	24 décigram.
	Extrait d'opium,	gr. iv.	2 décigram.
	Rob de baies de genivere,	3vj.	24 gram.
Mélez ensemble pour un électuaire.			

Pilules narcotiques.

Les pilules de cynoglosse, de storax, de starkey, etc., qu'on trouve dans les pharmacopées, sont des pilules narcotiques: on les prescrit de puis 2 jusqu'à 8 grains. Cette dernière dose contient à-peu-près un grain d'opium pur. On administre ordinairement en pilules les extraits de ciguë, de laitue vireuse, de jusquiamme, etc.

4 Extrait d'opium, gr. vi. 3 décigram.
Divisez en pilules d'un grain.

4 Myrrhe en poudre,
Safran en poudre, aa 3j. 12 décigram.
Extrait d'opium, gr. iv. 2 décigram.
Sirope de menthe, S. Q.
Pour 8 pilules.

4 Extrait de ciguë, 3ij. 8 gram.
Poudre de ciguë, 3j. 4 gram.
Mêlez ensemble pour 36 pilules.

4 Extrait de laitue vireuse,
Gomme-ammoniaque, aa 3j. 4 gram.

Mêlez ensemble, et faites 36 pilules.

4 Extrait de ciguë, 3ij. 8 gram.
Mercure doux, 3j. 12 décigram.
Gomme-ammoniaque, 3j. 4 décigram.

Mêlez ensemble pour faire des pilules de 4 grains. En donnant deux de ces pilules, matin et soir, on obtiendra un effet altérant marqué.

Emulsions narcotiques.

4 Emulsion simple, 3lb. 5 hectogram.
Ajoutez,
Sirope diacode, 3j. 5 décagram.
Eau de fleurs d'oranger, 3b. 16 gram.
Pour une émulsion à prendre par verres.

24 Emulsion simple, 3 iv. 12 décagram.
 Extrait d'opium, gr. j. 5 centigram.
 Eau distillée de canelle, 3 ij. 8 gram.
 Pour une prise d'émulsion.

Sirops narcotiques.

Le sirop d'opium ou diacode, celui de karabé, sont narcotiques : la dose de ces sirops varie depuis 2 gros jusqu'à une once. Cette dernière quantité contient environ 2 grains d'opium.

Extraits narcotiques.

Toutes les plantes narcotiques servent à composer des extraits. Mais pour les administrer aux malades, on leur fait prendre la forme de pilules.

Vins narcotiques.

Le laudanum liquide de Sydenham est un vin narcotique. On le donne à la dose de 12 à 20 gouttes. On peut aussi rapprocher des vins narcotiques, l'opium de Rousseau ou les gouttes anodynées de Séguin.

Teintures narcotiques.

2 Opium cru, $\frac{3}{4}$ ij. 6 décagram.
 Safran, $\frac{3}{4}$ j. 3 décagram.
 Alcohol dist. de canelle, $\frac{3}{4}$ xx. 60 décagram.

Tenez en digestion au bain de sable, pendant quelques jours; puis filtrez. 25 gouttes de cette teinture contiennent un grain d'opium.

2 Extrait d'opium, $\frac{3}{4}$ fl. 2 gram.
 Alcohol, $\frac{3}{4}$ x. 30 décagram.
 Eau distillée de canelle, $\frac{3}{4}$ xx. 60 décagram.

Laissez en digestion jusqu'à ce que l'opium soit entièrement dissous. Alors filtrez ce composé. Tous les matériaux soit résineux soit extractifs, qui constituent l'opium, se trouvent dissous dans cet excipient mixte. $\frac{3}{4}$ viij. de cette teinture contiennent un grain d'opium.

2 Fleurs de benjoin,
 Opium purifié, aa $\frac{3}{4}$ j. 4 gram.
 Camphre, $\frac{3}{4}$ ij. 24 décigram.
 Huile volatile d'anis, $\frac{3}{4}$ fl. 2 gram.
 Alcohol, $\frac{3}{4}$ bij. 1 kilogram.

Faites une teinture. La Pharmacopée de Londres donne cette teinture sous le titre d'*élixir parégorique*. La dose est de 20 à 100 gouttes.

Les vins et les teintures narcotiques se donnent à trop petite dose pour qu'on puisse apprécier le produit de la force active des excipients de ces médicaments. La vertu très-puissante de l'opium domine toujours dans ces composés: la propriété narcotique efface les autres.

En effet, quand on prend 20 gouttes de laudanum liquide de Sydenham, doit-on espérer de produire un autre effet qu'avec l'opium seul? L'influence du vin et des substances excitantes, qu'on ajoute à l'opium, peut-elle s'apercevoir ou s'estimer? Pour que celle-ci soit marquée, il faut que la proportion relative de l'ingrédient narcotique soit beaucoup plus petite.

Potions narcotiques.

24 Eau de fleurs d'oranger, $\frac{3}{4}$ j. 6. 48 gram.

— de mélisse, aa $\frac{3}{4}$ j. 5 centigram.

Extrait aqueux d'opium, gr. j. 5 centigram.

Sirop d'écorces d'oranges, $\frac{3}{4}$ j. 3 décagram.

Faites dissoudre l'opium dans la liqueur, et la potion est faite.

24 Eau de menthe, $\frac{3}{4}$ ij. 9 décagram.

— de canelle, $\frac{3}{4}$ iv. 16 gram.

Ether sulfurique, $\frac{3}{4}$ ij. 8 gram.

Extrait d'opium, gr. ij. 2 décigram.

Sirop de capillaire, $\frac{3}{4}$ j. 5 décagram.

Faites une potion. Dans ce médicament, la force narcotique ou stupéfiante se trouve alliée à la force diffusive, qui a un caractère absolument opposé. Il en résulte une vertu complexe. Lorsqu'on observe son développement sur nos organes, on voit d'abord une excitation, bientôt remplacée par un relâchement. Les avantages que ces potions procurent dans les maladies nerveuses, ne dépendent-ils pas de ces actions subites et en sens contraire qui retentissent à-la-fois dans tout le système nerveux? N'est-ce pas de ces secousses brusques et opposées que procède la vertu antispasmodique?

- 24** Eau de roses,
 — d'hyssope, aa 3 j. 3. 48 gram.
 Alcohol distillé de mélisse, 3 i. v. 16 gram.
 Laudanum liq. de Sydenham, 3 i. j. 24 décigram.
 Sirop d'œillets, 3 j. 32 gram.
 Faites une potion.

Mixtures narcotiques.

- 24** Laudanum liquide de Syderham, 3 i. j. 24 décigram.
 Teinture de myrrhe,
 — de safran, aa 3 j. 4 gram.
 Mélez ensemble. On pourra l'adoucer depuis 15 gouttes
 jusqu'à 60.

- 24** Ether sulfurique,
 Laudanum liq. de Sydenham, aa 3 j. 12 décigram.
 Alcohol de canelle, 3 j. 4 gram.
 Mélez ensemble. On prescrira cette mixture depuis
 12 gouttes jusqu'à 36.

- 24** Laudanum liquid. de Sydenham, 3 b. 2 gram.
 Teinture de quinquina, 3 i. j. 8 gram.
 Huile volatile de sauge, 4 gouttes.
 Mélez ensemble.

Dans toutes les préparations narcotiques, l'opium est toujours la substance d'élection : aussi ce que nous allons dire des propriétés médicinales des agents de cette classe, se rapporte spécialement aux préparations opiatiques.

§. III. *Examen du produit de la force active des médicaments narcotiques sur l'organisme vivant, ou considérations sur la médication narcotique.*

Les médicaments narcotiques jouissent d'une activité si prononcée, qu'à une forte dose ils deviennent des poisons violents. Cependant le caractère de cette puissance médicinale si énergique et si évidente, n'est pas encore bien déterminé. Nous essayerons de démontrer que tous les phénomènes vitaux, soit directs soit indirects, que son exercice sur le corps vivant détermine, proviennent d'une influence débilitante ; qu'ils procèdent du relâchement, de l'affaiblissement, de l'engourdissement qu'elle fait éprouver à nos diverses parties.

Observons d'abord que l'application immédiate de l'opium sur un organe vivant, diminue toujours sa sensibilité, abat sa tonicité, débile sa motilité, ralentit son action, en un mot engourdit d'une manière bien manifeste sa vitalité. Ainsi les collyres opiatiques dilatent la pupille, affaiblissent la vivacité de la vue. Les injections narcotiques portées dans l'oreille, rendent l'ouie plus faible. Appliquée sur un muscle,

l'opium énerve sa force contractile. Mais l'influence de cette propriété débilitante est surtout remarquable sur l'estomac. L'opium semble engourdir, aussitôt après son administration, chacune des pièces de l'appareil digestif. S'il existe de l'appétit, sa présence dans l'estomac le fait disparaître. Si l'on vient de manger, il suspend la marche de la digestion, il vicié même cette fonction. C'est à cette diminution des facultés vitales du conduit alimentaire qu'il faut rapporter la constipation qu'il produit souvent.

Observons, avant d'entrer plus avant dans l'étude de la vertu médicinale de l'opium, que dans son application immédiate sur nos parties, cette substance paraît développer une force irritante. C'est à elle que j'attribue la sécheresse de la gorge, la soif et le vomissement qui suivent son administration. C'est aussi de cette même force que je fais dépendre l'effet vésicant qu'il produit sur la peau. Mais cette propriété irritante ne s'apperçoit que sur la partie que le narcotique touche immédiatement. Son influence ne s'étend pas au-delà, et elle n'a aucune part dans les changemens organiques qui surviennent ailleurs.

Lorsque les agens narcotiques sont administrés à forte dose, leur puissance se généralise,

et alors il naît un autre ordre de phénomènes vitaux qui exprime encore mieux l'influence débilitante de cette puissance. Si vous suivez l'action de l'opium sur un individu, et que vous étudiez la médication générale qu'il produit, vous voyez toutes les parties vivantes tomber dans le relâchement et la stupeur ; la somme des forces vitales du corps semble s'amoindrir ; toutes les fonctions se font avec langueur ; les mouvements des organes se ralentissent. L'action du cœur est affaiblie ainsi que celle des vaisseaux capillaires : la respiration est plus rare ; les sécrétions et les exhalations sont suspendues, celles qui ont lieu, se font par atonie, et sont passives. L'activité du cerveau est diminuée, les sens sont engourdis et obtus, les perceptions faibles, irrégulières, anomalies : les atteintes de la vertu stupéfiante s'apperçoivent partout : le besoin du repos se fait sentir et devient impérieux : le sommeil s'empare de l'individu médicamenté, et dure pendant une grande partie de cette médication. Ainsi, une diminution de l'activité propre de chaque organe, une soustraction d'une partie de leur énergie vitale, une indolence marquée de tous les actes de la vie, enfin, une existence rendue moins vive ; voilà ce que produit l'exercice de la force médicinale.

que recèlent les agens narcotiques, sur l'économie vivante.

Cependant des phénomènes vitaux d'un caractère insidieux, ont fait considérer l'opium comme un agent stimulant. Ils ont autorisé à avancer que cette substance excitait l'action du système vasculaire, qu'elle occasionnait une augmentation dans le mouvement du sang, qu'elle portait ce fluide à la tête, en un mot, qu'elle agissait comme le vin et les liqueurs alcooliques. Mais ceux qui soutiennent cette opinion me paraissent dupes d'une sorte d'illusion : ils ont pris pour des preuves d'une excitation organique, des symptômes secondaires ou consécutifs qui, étudiés dans leur essence, dépendent d'une profonde débilitation de l'économie vivante, et qui ont seulement une apparence d'identité avec ceux que fait naître la vertu excitante ou thermantique.

Il est vrai que, pendant l'action de l'opium, le pouls plus plein, plus grand, la figure gonflée, les yeux bouffis, le délire, la tête pesante, la sueur qui couvre la peau, etc., annoncent une pléthora sanguine, une sorte d'orgasme dans le système vasculaire, et surtout une surabondance de sang vers le cerveau. Mais ne s'est-on pas trompé sur la vraie cause de ces effets si re-

marquables ? Au lieu de les attribuer à l'influence directe d'une force stimulante, ne faut-il pas plutôt les considérer comme des symptômes subséquens du développement d'une vertu stupéfiante qui a enlevé aux principaux agens de la circulation, le cœur et les vaisseaux capillaires, leur force propulsive naturelle, leur énergie contractile accoutumée ?

Examinons un moment le mécanisme de la circulation ; il nous sera très-utile pour bien concevoir la naissance des attributs de la médication narcotique. Rappelons-nous que le système capillaire est l'aboutissant du mouvement que le cœur imprime au sang. Ce dernier organe pousse ce fluide par les artères, qui sont des canaux dont la force contractile est très-faible, dans les vaisseaux capillaires où les propriétés vitales sont très-puissantes et très-développées. Ces derniers faisant jusqu'à un certain point l'office d'agent impulsif, renvoient le sang au cœur, par les veines, pour lui faire recommencer le même circuit. (*Bichat, Anat. général.*) Or, supposons que les vaisseaux capillaires soient relâchés, que leurs propriétés vitales soient énervées, qu'ils aient enfin perdu une partie de leur action tonique et contractile : ne concevra-t-on pas de suite que, sans ressort, sans énergie, ils se laisseront dilater et pénétrer par une surabondance

de sang , et qu'ils ne pourront s'opposer à un engorgement qui entravera la marche de la circulation ? Eh bien ! nous allons voir dériver de ce premier effet la plénitude , l'élévation , la lenteur du pouls , la bouffissure de la figure et de toutes les parties , le sommeil , la sueur , la perversion des affections morales , etc. , qui sont des symptômes consécutifs de l'asthénie de l'appareil circulatoire , qu'on a , mal à propos , transformés en effets directs de l'efficacité narcotique.

La puissance médicinale de l'opium se porte principalement sur le cœur et les vaisseaux capillaires. Elle ralentit considérablement leurs mouvements , elle débile fortement leur activité vitale. Or , cette altération dans l'action des premiers mobiles de la circulation doit sans doute produire un grand désordre dans l'économie animale. C'est ce que nous voyons arriver chez ceux qui ont pris une forte dose d'opium. Cet agent jette le système capillaire dans un état d'atonie ; le sang qui y aborde sans cesse , le pénètre et l'engorge ; il stagne dans ses vaisseaux. Celui que le cœur y envoie , trouve un obstacle à son avancement ; il semble s'amasser dans les artères ; de là la plénitude , l'élévation du pouls (*).

(*) Les anciens expliquaient cet effet en disant que

Mais la faculté stupéfiante a aussi porté ses atteintes sur le cœur ; elle a affaibli sa vitalité, diminué son activité; de là , la lenteur et la rareté des pulsations (*). On peut aussi concevoir par-là leur irrégularité. Cependant le système capillaire de la peau se remplit de sang. Cette pléthora cutanée nous explique pourquoi il y a alors gonflement de la figure, des yeux, de toutes les parties , rougeur de la peau , une chaleur animale plus forte, une sueur très-abondante, une démangeaison importune , etc.

C'est encore cet engorgement du système capillaire qui produit le priapisme qu'on observe souvent pendant l'action de l'opium. Ce qui prouve que ce phénomène est la suite d'une atonie du système génital , c'est que l'anéantissement de la vie ne peut rien contre lui. Par exemple , on trouve souvent les Turcs morts sur le champ de bataille , après avoir pris de l'opium , dans un état d'érection. Or si celle-ci était due à un excès d'activité vitale, elle ne surviendrait pas à la mort ; elle cesserait par la force

l'opium rarefiait le sang et lui faisait occuper un plus grand espace.

(*) La présence de l'opium dans l'estomac des grenouilles diminue manifestement la vitesse du sang.

tonique des parties, comme cela a lieu pour les tumeurs inflammatoires. On doit admettre deux sortes de priapisme, un actif et un passif, comme on admet deux sortes d'hémorragies, de sécrétions, d'exhalations.

La stase sanguine que l'opium occasionne dans les vaisseaux capillaires, influe singulièrement sur l'action de l'organe cérébral. D'abord la force stupéfiante de cet agent débilité directement le cerveau comme les autres parties; mais de plus, elle détermine indirectement un abord considérable de sang vers cet organe. Or, ces deux effets simultanés donnent naissance à une foule de symptômes bizarreS, extraordinaires, étonnans, qu'on trouve parmi les attributs des médications narcotiques.

En effet faites attention que cet excès de sang vers la tête tourmente le cerveau, le stimule, le force à agir; mais ce viscère qui a déjà ressenti les atteintes débilitantes du narcotique ne peut avoir que des mouvemens incertains, irréguliers, anomaux. Les organes des sens, alors affaiblis, ne communiquent que des perceptions fausses, confuses, trompeuses. Cette situation morbide de l'organe encéphalique peut rendre raison du regard fixe et stupide, des vertiges, du délire, de l'engourdissement,

de l'abattement , qu'on observe chez ceux qui ont pris de l'opium , ou d'autres substances stupéfiantes , ainsi que des hallucinations , des songes bizarres , des illusions plaisantes , enfin de tous les prestiges qu'ils éprouvent alors.

Le système musculaire locomoteur ne recevant plus les influences de l'organe cérébral , dont la puissance nerveuse est affaiblie , on concevra également pourquoi il y a tant de difficulté à se tenir debout ; pourquoi les mouvemens sont si lents , si difficiles et si incertains ?

Ce n'est donc qu'indirectement , et comme par accident , que les narcotiques excitent l'action du cerveau , tandis qu'ils l'affaiblissent par l'exercice direct de leur force médicinale . Observez que la congestion sanguine que les narcotiques produisent vers la tête , occasionne quelquefois des lésions majeures dans la cavité cérébrale , et donne lieu à des accidens durables . Ainsi on voit ceux qui ont été empoisonnés par l'opium , la jusquiame , le stramonium , etc. , conserver souvent des traces funestes de cet accident . Cependant l'engorgement que les narcotiques suscitent vers la tête , diffère de celui qui a lieu dans l'apoplexie sanguine . Ici c'est un excès de force dans l'appareil vasculaire

qui le détermine, et la congestion est active ; il y a ordinairement rupture de vaisseaux et épanchement dans le cerveau; là au contraire l'embarras cérébral procède de la débilité des agens de la circulation, il est plutôt passif; aussi ne trouve-t-on pas de lésion manifeste dans la tête, comme l'ont observé ceux qui ont disséqué des cadavres de personnes empoisonnées par l'opium.

D'après toutes les explications que nous venons de donner, et les raisons que nous avons fait valoir, n'est-il pas raisonnable de conclure que la puissance médicinale de l'opium est absolument débilitante ? Tous les phénomènes que suscite son exercice ne proviennent-ils pas, soit directement, soit indirectement, d'une diminution plus ou moins considérable du mouvement et de la vie de nos organes ? Enfin, les attributs de la médication narcotique, quand ils sont bien analysés et qu'on a remonté jusqu'à leur origine, décélent-ils une influence excitante ?

Je me suis soumis moi-même plusieurs fois à l'action de l'opium, dans le dessein de bien juger de la nature de sa propriété active, et j'en ai pris des doses assez fortes (2 grains et demi) pour en ressentir une médication générale assez intense ; jamais je n'ai rien éprouvé qui pût me

donner l'idée d'une excitation, ou me révéler une influence stimulante. Je pense que si quelquefois on a observé une agitation dans le système vasculaire, une augmentation dans le mouvement du sang, enfin une sorte de réaction vitale, au moment où l'opium développait sa puissance, ceci ne doit être vu que comme un événement particulier qui tenait à la situation actuelle des personnes sur qui agissait le narcotique, et non comme un attribut essentiel à la médication narcotique (*).

Une femme délicate prit d'une seule fois une potion qui contenait un grain d'extrait d'opium, et qu'on devait lui donner par cuillerées. Elle

(*) Il me semble qu'on ne peut opposer à ce que nous venons de dire, l'effet contraire que l'opium paraît faire ressentir aux Orientaux : on prétend qu'il les égaye, qu'il les rend plus courageux à la guerre, plus agiles à la course, etc., enfin qu'il les met dans un état voisin de la fureur. Observons, 1^o. qu'ils vivent sous un climat différent ; qu'ils ont d'autres usages, d'autres mœurs ; 2^o. qu'ils usent par habitude de cette substance ; 3^o. que le plus souvent ils ne prennent point l'opium pur, mais une préparation dans laquelle les ingrédients stimulans équilibrivent au moins les stupefians. Or, la puissance de l'habitude rend bientôt ceux-ci inactifs.

n'éprouva d'autres symptômes qu'un grand sentiment de faiblesse. Elle se sentait toujours près de s'évanouir. Je fus obligé de la ranimer, en lui donnant quelques cuillerées d'une potion un peu alcoolique, et de la soutenir ainsi pendant deux heures. Je vis dernièrement une femme qui venait d'avaler environ trois onces de laudanum liquide de Sydenham, pour s'empoisonner. Il y avait à peine une demi-heure que cette liqueur était dans son estomac et déjà tout portait l'empreinte du plus profond relâchement, de la plus extrême prostration. Il fallut jusqu'à dix grains de tartrite antimonié de potasse pour exciter le vomissement : des boissons vineuses et une potion alcoolique aidèrent à dissiper cet état.

Les accidens qui accompagnent le narcotisme sont encore des preuves que la puissance active que recèle l'opium est essentiellement affaiblissante. Cet état morbide n'est-il pas en effet caractérisé par un ensemble de symptômes qui annoncent une extinction prochaine des forces de la vie ? immobilité générale, stupeur profonde, pouls lent et plein (*), respiration rare,

(*) Nous savons que ce symptôme provient de l'inertie des vaisseaux capillaires.

soubresauts des tendons, gonflement de la figure, et surtout des lèvres et des yeux, délire plus ou moins grand, éruptions pétéchiales, gangrénées, etc. Dans l'ordre des affinités pathologiques, lempoisonnement par les narcotiques ne doit-il pas être placé près des fièvres adynamiques et ataxiques ?

S'il restait encore quelques doutes sur le caractère de la force médicinale de l'opium, l'observation de ses facultés curatives ne suffirait-elle pas pour convaincre qu'elle est débilitante ? Entre les mains de Sydenham, de Lind, de Sarcone, etc., ce médicament appaise l'effervescence inflammatoire, ralentit le mouvement désordonné du sang, calme la trop grande activité des organes. Ces effets peuvent-ils être rapportés à une autre cause qu'à une influence directement débilitante ?

En mettant en parallèle la propriété active de l'opium, et celle du vin ou de l'alcool, on a lieu de s'étonner que des sujets si opposés par leur nature aient pu être confondus ensemble. Comment se fait-il en effet, qu'on ait rapproché les agens qui exaltent le plus les forces vitales, de ceux qui les énervent d'une manière si énergique ? En voici la raison : c'est que ces agens, quoique possesseurs d'une vertu très-dissembla-

ble , finissent cependant par donner naissance à un état analogue de l'économie animale. Ils produisent de même l'engorgement cérébral , le sommeil , la perversion des facultés morales , la difficulté de marcher , etc.; mais ces signes , qui ne sont que des effets subséquens et secondaires , reconnaissent des causes premières très-différentes. Ainsi , un narcotique et un agent alcoolique déterminent également un afflux du sang vers la tête : mais quand il est le produit de l'action d'un narcotique , il succède de suite à son administration , et il dérive de l'inertie des vaisseaux capillaires qui , se laissant engorger par une surabondance de sang , dérangent l'ordre de la circulation , et produisent par suite une congestion cérébrale. Quand , au contraire , il provient de l'influence d'un agent alcoolique , il est précédé par une vive excitation du cœur et du système artériel , par une grande agitation du sang. Aussi un homme ivre , avant d'avoir un regard hébété , avant de tomber dans un état soporeux , a toujours eu la figure rouge et animée , les yeux vifs et brillans , les facultés sensitives plus étendues , etc. Mais il semble que cette grande exaltation des forces de la vie les ait épuisées.

Enfin observez qu'il apparaît souvent , dans

les médicaments narcotiques, des phénomènes singuliers et insolites : elles offrent une foule d'anomalies plus ou moins étranges. Ceci ne doit pas paraître étonnant : car dire que les narcotiques agissent principalement sur le cerveau et le système nerveux, et dérangent l'ordre de leurs mouvements, c'est disposer l'observateur à être le témoin de symptômes surprenants dont il ne pourra dévoiler la raison. Il est déjà prévenu de ceci par ce qui a lieu dans les maladies nerveuses.

§. IV. *Des effets secondaires des médicaments narcotiques.*

Avantages curatifs que procure l'emploi momentané de ces médicaments.

En examinant les effets primitifs des agents narcotiques, nous avons presque toujours eu en vue l'opium : il en sera encore de même pour la recherche des avantages curatifs qui suivent l'emploi instantané de ces agents. Car parmi les médicaments de cette classe, il n'y a guère que les préparations opiatiques qui soient administrées dans les maladies aiguës ; les extraits de ciguë, de belladone, de laitue vireuse, etc., se

donnent pendant long-temps, et servent contre les maladies chroniques.

Les médicaments de cette classe se distinguent de tous ceux qui précèdent par la nature de leur force active. Or, nous allons aussi voir leurs facultés curatives différer de celles des médicaments que nous avons vus jusqu'ici. Ces facultés procédant de l'exercice de la force active, elles doivent suivre les variations de celle-ci, et se diversifier comme elle.

Les médicaments narcotiques sont les seuls agents que la pharmacologie puisse offrir à la thérapeutique, pour débiliter directement les forces vitales, diminuer de suite le mouvement des organes, ou même suspendre momentanément leur action. Aussi l'opium est-il un être célèbre parmi les médicaments. Il remplit des indications pour lesquelles on ne lui trouverait pas de substituts. Sydenham, qui a bien apprécié l'importance de cette substance médicinale, pense que la médecine ne saurait s'en passer, et que celui qui réglera bien son activité, opérera des choses surprenantes, et qu'on n'a pas droit d'attendre d'un seul moyen. *Ita necessarium est,* dit-il, *in hominis periti manu organum jam laudatum medicamentum, ut sine illo manca sit ac claudicet medicina.* Beaucoup de médecins ont

été du même avis. Sylvius le Hollandais, qu'on a surnommé *Doctor Opiaticus*, aurait renoncé à l'exercice de la médecine, si on lui eût ôté l'opium.

L'opium ne doit-il pas être très-convenable dans les maladies inflammatoires, qui sont caractérisées par une vive excitation morbide des propriétés vitales du cœur et des vaisseaux capillaires? L'affirmative paraît ici une suite nécessaire de l'examen du caractère propre de la vertu médicinale de cette substance, puisque nous avons vu qu'elle diminuait l'activité ou la vitalité de ces parties. Mais cette conséquence demandera bien des restrictions. Observons d'abord, que si l'opium et la saignée agissent dans le même sens, si ces deux moyens thérapeutiques produisent toujours un affaiblissement des forces de la vie, il y a entre eux cette immense différence que l'un enlève la cause de l'excitement morbide de nos organes, produit une débilité par soustraction, tandis que l'opium ne fait que comprimer les forces de la vie, et abattre momentanément l'effervescence vitale, mais laisse toujours subsister la cause matérielle de l'exaltation inflammatoire. Ainsi, quand l'excès de force est vrai, et qu'il tient à une surabondance réelle de sang, l'opium ne peut

convenir, il faut recourir à la saignée; mais lorsqu'il n'existe qu'une exagération factice des forces de la vie, une pléthora fausse, alors l'opium peut réprimer ces mouvemens désordonnés, et rétablir l'ordre nécessaire dans les fonctions. Sarcone a fait voir que cette substance médicinale était très-utile dans les pleurésies, lorsqu'on avait fait précéder la saignée. Sa puissance relâchante et débilitante détruit la diathèse sténique subsistante, et ramène les organes à la mesure d'action qui convient à l'état de santé. L'amendement que procure en ce cas cet agent est annoncé par des sueurs douces, des urinès chargées, une expectoration facile, etc., symptômes qui mettent bien en évidence le relâchement qu'éprouvent alors tous les systèmes organiques. Ne sait-on pas qu'Huxham a guéri un péripleumonique de quarante ans, d'un tempérament fort et pléthorique, en lui donnant sept grains de laudanum solide et deux ou trois onces de sirop diacode, après l'avoir fait saigner trois fois?

On conçoit facilement que l'opium étant un moyen très-énergique, son emploi contre les maladies inflammatoires, demande de grandes précautions. Il faut remarquer que dans ce cas la dose doit toujours être proportionnée à l'intensité de l'état sténique qu'on veut combattre:

il faut chercher à abattre de suite l'exaltation des forces vitales. Sydenham nous apprend qu'on peut alors, sans inconvenient, porter très-loin la dose de l'opium, et qu'une quantité qui serait trop forte pour un malade dont le sang n'est pas fort agité, suffit à peine pour un autre chez qui l'agitation est plus grande (*).

(*) Cette inégalité dans l'expression et dans l'intensité des effets immédiats ou des médications que provoquent les médicaments, quand on les administre pendant un état de maladie, offre quelque chose de bien remarquable. Soit qu'on veuille relever ou abaisser les forces vitales, exciter ou modérer le mouvement des organes, il semble qu'il faille toujours partir de l'état de santé pour régler la dose de l'agent pharmaceutique, et augmenter celle-ci en raison de ce qu'on en est plus éloigné. Ainsi une très-forte dose d'opium, donnée contre une maladie spasmodique, comme le tétanos, les convulsions, etc., ou contre une affection inflammatoire, n'occasionne souvent ni stupeur, ni engorgement cérébral, ni propension au sommeil, etc. Toute la puissance du médicament a été épuisée contre la maladie; elle a été consumée à ramener les organes à leur mesure d'action ordinaire. De même dans les fièvres adynamiques, une quantité de vin capable de causer l'ivresse dans une autre situation, ne fait alors que relever les forces abattues, et rendre la vie moins languissante.

C'est encore parce que l'opium fait valoir une faculté relâchante et débilitante, qu'il guérit si souvent les toux d'irritation, les rhumes avec un sentiment de spasme ou de chaleur à la poitrine, etc. Souvent 6 gros de sirop diacode pris le soir, pendant deux ou trois jours, enlèvent ces affections.

On a employé avec succès l'opium dans certaines diarrhées avec chaleur abdominale, ainsi que dans quelques dysenteries.

Quelquefois l'opium agit comme emménagogue. Quand l'écoulement des règles est empêché par une sorte d'éréthisme ou de tension nerveuse fixée sur le système utérin, alors son emploi est presque toujours fructueux.

On a aussi vanté l'opium comme un agent propre à arrêter le cours des fièvres intermittentes. L'expérience, en effet, s'est souvent prononcée en faveur de sa vertu fébrifuge. Lind, Laguerenne, l'ont beaucoup vantée. Mais ce que leurs observations offrent surtout de remarquable, c'est qu'administré dans le moment où la fièvre d'accès passait du frisson au développement de la chaleur, l'opium, loin d'ajouter à l'appareil fébrile, produisait toujours un relâchement sensible, empêchait la violente réaction qu'effectue alors le système

vasculaire. Cet effet peut-il procéder d'une autre cause que du développement d'une puissance débilitante ?

Mais c'est surtout comme antispasmodique qu'est renommée la substance qui nous occupe. Tous les accidens nerveux qui ne sont point accompagnés de fièvre, comme les étouffemens, les accès d'asthme sec, les vomissemens spasmodiques, les coliques nerveuses, les mouvements convulsifs, les constrictions névralgiques, etc., cèdent à sa force relâchante et stupéfiante. L'opium obtient souvent contre eux une sorte de triomphe. Ces maladies tiennent à un état du système nerveux qu'on ne peut expliquer; mais elles trouvent dans cet agent un moyen assez sûr de guérison, soit que donné seul il relâche subitement ce système, il lui imprime une atonie instantanée et salutaire, ou bien que, joint à l'éther sulfurique ou aux alcooliques, ces agents le frappent, en quelque sorte, tout-à-coup en deux sens opposés, et lui communiquent ainsi une double secousse contraire.

Le caractère de la force active que recèle l'opium, fait facilement concevoir que ce médicament ne convient pas dans les maladies par atonie, dans les fièvres adynamiques, par exemple. Ceux qui croient que cet agent peut

alors relever l'énergie vitale et chasser la prostration générale, sont sans doute dans l'erreur. On doit même consoler l'humanité de ce que ce médicament n'a pas de prise sur des organes affaiblis; car il agit peu sur des parties dont la sensibilité s'éteint. En effet, ce qu'il peut alors arriver de plus heureux, c'est que la substance médicinale perde son pouvoir.

Mais cette exclusion générale de l'opium trouvera de fréquentes exceptions dans les fièvres ataxiques. Celles-ci ont une nature si bizarre, elles présentent tant d'anomalies vitales, que ce médicament trouve quelquefois l'occasion d'y signaler son utilité. Par exemple, il se forme quelquefois dans ces maladies des constrictions spasmodiques, des concentrations vicieuses des forces de la vie sur certains organes contre lesquels la vertu relâchante de l'opium est très-appropriée, comme l'ont observé des praticiens très-habiles.

Enfin, nous rappellerons que l'opium est aussi anodyn ou antidouloureux. La thérapeutique le met souvent en usage comme tel. Quand le praticien le prescrit seulement pour appaiser de violentes douleurs, alors il s'en sert comme d'un moyen indirect pour agir sur le cerveau et les nerfs, troubler leur action naturelle, et

par cette perversion empêcher que la perception de la douleur ne puisse se faire.

Avantages curatifs qui dérivent de l'emploi continu et prolongé des agens narcotiques.

En examinant le résultat de l'emploi prolongé des médicaments de cette classe, on ne devra pas seulement avoir en vue leur vertu stupéfiante; car la puissance de l'habitude a bientôt éludé et anéanti son influence: mais il ne faut pas oublier que les matières narcotiques qui entrent dans les méthodes curatives, et dont on use par conséquent pendant long-temps, comme l'extrait de ciguë, de laitue vireuse, de jusquiame, etc., sont aussi possesseurs d'une propriété excitante ou stimulante qui paraît très-intense, quand son exercice n'est plus contrarié par la force stupéfiante qui lui est associée. Cette circonstance augmentera beaucoup la puissance altérante des méthodes curatives, dans lesquelles ces agens tiendront une des premières places.

Ces médicaments ont été employés contre les maladies les plus rebelles. Les affections cancéreuses, scrofuleuses, les dartres invétérées, l'hydropisie, l'épilepsie, l'hypocondrie, etc., sont les désordres pathologiques auxquels on

à opposé la puissance médicinale des agens narcotiques. En remontant à des idées plus justes sur la manière d'agir de ces médicamens, et en les regardant seulement comme les bases importantes de méthodes curatives qu'il faudrait ordonner d'ailleurs, peut-être obtiendrait-on des avantages précieux, et réaliserait-on les espérances de plusieurs médecins célèbres sur la cure de ces maladies, souvent indomptables. Les traitemens méthodiques, dont les agens narcotiques formeront la partie essentielle et principale, opéreront dans le corps malade une mutation assez profonde et assez étendue pour justifier cet espoir.

HUITIÈME CLASSE.

MÉDICAMENS LAXATIFS.

§. I. *Substances médicinales laxatives.*

Manne. Suc saccharin retiré de plusieurs espèces de frêne.

Casse: fruit du *cassia fistula*.

Pruneaux. Fruits secs du *prunus domestica*.

Raisins de Corinthe. —— du *vitis apyrena*.

Figues —— du *ficus carica*.

Dattes —— du *phœnix dactylifera*.

Miel : Substance sucrée retirée par les abeilles
des nectaires des fleurs.

Huile d'amandes douces.

Huile d'olives

Huile de palma-christi, extraite des fruits du
ricinus communis.

§. II. Des diverses formes pharmaceutiques que l'on fait prendre aux médicaments laxatifs.

Electuaires laxatifs.

24	Pulpe de casse,	3ij.	6 décagram.
	Crème de tartre,	3iv.	16 gram.
	Huile volatile de fleurs d'oranger,	1 goutte.	

Mélez ensemble pour un électuaire.

4 Pulpe de pruneaux,
Miel de Narbonne, aa 3;6. 48 gram.
Huile volatile de girofle, 1 goutte.

Mélez ensemble pour un électuaire.

Pulpes laxatives.

On fait ces pulpes avec la casse, les pruneaux, les tamarins; on joint à ces substances du sucre, du miel, et même des sirops laxatifs. On en donne environ deux onces à la fois, quand on veut produire un effet laxatif marqué. Ces

pulpes servent souvent d'intermédiaire pour former les électuaires et les pilules.

Décoctions laxatives.

Ces décoctions se font avec les fruits laxatifs.
On y ajoute la manne , le miel.

2 Casse en bâton , $\frac{3}{4}$ lb. 48 gram.
Faites bouillir dans ,
Eau de fontaine , $\frac{3}{4}$ v. 15 décagram.
Ajoutez ,
Manne en sorte , $\frac{3}{4}$ lb. 48 gram.
Pour une dose de décoction laxative.

2 Pruneaux , $\frac{3}{4}$ iv. 12 décagram.
Dattes , n°. 8.
Faites bouillir dans
Eau commune , lib. 5 hectogram.
Ajoutez ,
Miel blanc , $\frac{3}{4}$ iv. 12 décagram.
Pour une décoction laxative.

Emulsions laxatives.

2 Amandes douces , n°. 16.
Amandes amères , n°. 2.
Manne choisie , $\frac{3}{4}$ lb. 48 gram.
Eau commune , $\frac{3}{4}$ iv. 12 décagram.
Eau distillée de fleurs d'oranger , 3j. 4 gram.
Faites selon l'art un verre d'émulsion.

4 Lait de vache, 3*iv.* 12 décagram.
Manne choisie, 3*j. 5.* 48 gram.

Faites fondre la manne dans le lait. Pour prendre en une seule fois.

Sirops laxatifs.

Avec la décoction des fruits laxatifs et le miel on peut faire des sirops laxatifs. Ceux qu'on fait avec des décoctions émollientes, comme les sirops de violettes, de mercuriale, de pommes simples, etc., sont encore des agens légèrement laxatifs, parce qu'alors le sucre domine le muqueux auquel il s'allie.

Potions laxatives.

4 Huile d'amandes douces, 3*ij.* 6 décagram.
Sirope de violettes, 3*j.* 3 décagram.

Mêlez ensemble. Pour que l'effet laxatif de cette potion soit sensible, il faut en prendre de suite une dose assez forte.

4 Huile d'olives,
Sirope de guimauve, 3*ij.* 6 décagram.
Eau distillée de canelle, 3*fl.* 2 gram.

Mêlez ensemble.

4 Huile de palma-christi, 3*ij.* 6 décagram.
Sirope de capillaire, 3*j.* 5 décagram.

Mêlez ensemble.

§. III. *Examen du produit de la force active des médicaments laxatifs sur l'organisme vivant, ou considérations sur la médication laxative.*

Celui qui se borne à un examen superficiel et imparfait de l'action qu'exercent les médicaments sur nos organes, et qui n'approfondit pas le caractère, la nature des changemens organiques qu'ils provoquent, trouve une grande analogie entre la propriété médicinale des laxatifs et celle des purgatifs. En effet ces agens donnent également lieu à des évacuations alvines; ne paraît-il pas constant dès-lors, qu'ils possèdent une force active analogue? Si l'on apperçoit entre leurs effets quelque différence, on se croit autorisé à l'imputer à une inégalité dans l'intensité de la même vertu; par suite on conclut que les purgatifs et les laxatifs recèlent un principe actif identique, mais que seulement il est plus puissant et plus concentré dans les premiers que dans les derniers.

Mais quand on scrute attentivement la nature de l'impression que font les agens laxatifs sur la surface intestinale, et qu'on compare ce qui s'y passe alors avec le travail que suscite sur elle le contact des substances purgatives, on voit bientôt que cette opinion est fausse; on re-

connaît une disparité évidente et incontestable entre l'influence purgative et la laxative. Les purgatifs et les laxatifs occasionnent également des déjections alvines ; mais celles-ci reconnaissent des causes très-dissemblables, selon qu'elles sont produites par les uns ou par les autres : le canal intestinal se trouve alors dans une situation organique contraire.

La physiologie nous apprend qu'un organe sécréteur ou exhalant peut séparer et fournir une plus grande quantité d'humeurs, ou parce que ses propriétés vitales sont exagérées et son activité stimulée, ou, au contraire, parce qu'il est tombé dans une sorte de relâchement, et qu'il a perdu son ton et son énergie. Dans le premier cas, l'évacuation est appelée active, parce qu'elle émane d'un accroissement de vitalité ; elle reçoit le nom de passive dans le second, ce qui annonce que l'augmentation de la sécrétion ou de l'exhalation n'est que la suite de l'atonie qui affecte l'organe d'où elle provient.

Ce sont des évacuations de cette dernière espèce, ou des évacuations passives que déterminent les laxatifs. C'est en relâchant subitement le tissu du canal alimentaire, en énervant ses propriétés vitales et en débilitant ses forces toniques, qu'ils occasionnent des déjections al-

vines. Ainsi, leur puissance médicinale est opposée par son essence à celle des purgatifs. Ceux-ci, par une impression irritante, appellent les forces vitales sur la surface intestinale, augmentent son action, excitent son mouvement, et provoquent ainsi des évacuations actives. Celles qui suivent l'administration des laxatifs, se font par un mécanisme opposé. Purger, c'est irriter les intestins; mais lâcher le ventre, c'est leur communiquer une atonie momentanée.

La vertu des substances laxatives ne signale-t-elle pas sa nature relâchante et débilitante par les phénomènes qui accompagnent ordinairement l'action de ces substances, comme une pesanteur à la région épigastrique, des flatuosités considérables et incommodes, une difficulté dans les digestions, plusieurs jours après leur administration? etc. Remarquez, de plus, que les déjections qu'occasionnent les agens laxatifs, ne font pas ressentir ce sentiment de cuisson, de chaleur, qui accompagne la sortie des matières que font évacuer les purgatifs, et qui révèle bien la force irritante de ces derniers.

Hippocrate donnait, pour lâcher le ventre, une décoction de mercuriale avec du miel. Il employait aussi le lait d'ânesse bouilli, qu'il fai-

sait prendre en grande quantité. Or, que faisaient ces agens? Ils pesaient sur les voies digestives, ils pervertissaient l'action naturelle des intestins, ils causaient une indigestion, et par suite ils produisaient des évacuations abondantes. Ne sait-on pas que, quand on a l'estomac affaibli, de forts bouillons, un consommé, des alimens pris à ample dose, occasionnent de grandes déjections, comme après l'emploi d'un laxatif? L'estomac ne pouvant les digérer, ces substances alimentaires deviennent une surcharge pour les voies alimentaires, et des selles copieuses en débarrassent le canal intestinal. Ne convient-on pas d'ailleurs que la manne, la casse, les huiles d'amandes douces, d'olives, les pruneaux avec le miel, etc., ne purgent que par indigestion?

Notez qu'il arrive souvent que les matières médicinales de cette classe n'exercent aucune influence laxative. C'est qu'alors elles ont été digérées. Les forces digestives ont surmonté leur propriété agissante; elles ont élaboré leurs matériaux constitutifs; et elles les ont assimilés à nos humeurs. Quand la manne se prend fraîche, comme dans les pays où on la récolte, elle se digère plus facilement; mais en la gardant, ses qualités nutritives se détériorent; alors son effet laxatif est plus constant.

La pathologie nous offre des états morbides comparables à ceux qui naissent de l'action des purgatifs et des laxatifs. Ainsi il existe une diarrhée active ou produite par une irritation fixée sur la surface intestinale. C'est un état analogue que suscitent les purgatifs. Souvent aussi la diarrhée est passive, c'est-à-dire, qu'elle provient d'une atonie du canal alimentaire; c'est une disposition analogue que la faculté laxative donne aux intestins. Dans ces deux maladies il y a également des déjections plus abondantes; mais elles procèdent de causes contraires.

Il est assez ordinaire, dans la confection des médicaments, d'associer les substances laxatives aux substances purgatives. Il n'est pas difficile de concevoir le rôle que jouent dans ce cas les premières. Leur force active n'est plus appréciable. Elles peuvent seulement émousser la vertu irritante des ingrédients purgatifs; mais leur puissance laxative ne s'apperçoit plus. Ainsi en unissant la manne, la casse, au jalap, au séné, à la scammonée, on rend seulement plus douce l'efficacité purgative de ces derniers: cependant on remarque que les déjections sont alors plus copieuses; cette circonstance se conçoit en réfléchissant que les substances laxatives qui

modèrent l'éréthisme de la surface intestinale, doivent augmenter les excrétions de cette partie. Les purgatifs irritent trop ; associés avec les laxatifs, leur opération est adoucie, et elle occasionne des évacuations plus abondantes.

§. IV. *Des effets secondaires des médicamens laxatifs.*

Avantages curatifs qui suivent l'emploi momentané de ces médicamens.

Tant que la thérapeutique ne se réglera point, pour l'administration des médicamens, sur la connaissance exacte et précise de la nature de leur force active, sa marche sera incertaine et versatile, ses opérations resteront hasardées. Ceci est surtout remarquable à l'égard des laxatifs et des purgatifs. En effet ceux qui croient que la propriété purgative est identique avec la faculté laxative, doivent penser qu'une petite dose d'un médicament purgatif équivaut à une grande dose d'un médicament laxatif : cependant que d'inconvénients naîtraient de cette opinion prise pour règle de conduite!

On ne cesse de répéter que si les anciens défendent les purgatifs au commencement des

maladies aiguës, et surtout des inflammatoires, c'est qu'ils n'en connaissaient que de forts et de violens, et que s'ils eussent eu les laxatifs, ils les auraient conseillés, puisqu'ils employaient le miel. Or, si les laxatifs conviennent quand les purgatifs seraient nuisibles, n'est-il pas évident que c'est parce qu'ils recèlent une vertu médicinale différente, et même opposée ?

Les agens laxatifs sont administrés utilement dans les affections inflammatoires des viscères du bas-ventre. Leur action topique rend assez raison des amendemens qu'ils procurent dans ces maladies. Mais le relâchement qu'ils communiquent au canal intestinal se propage aussi à d'autres parties éloignées. Par exemple, les laxatifs conviennent dans les phlegmasies de la poitrine ; en diminuant la tension, l'érythème des organes malades, ils modèrent l'intensité de ces inflammations, ils facilitent de plus l'expectoration.

Les agens laxatifs conviennent aussi dans les diarrhées par irritation, dans le début des dysenteries, etc. On ne doit pas y avoir recours dans les maladies où le système gastrique paraît embarrassé ; quand il y a mauvais goût à la bouche, langue chargée, défaut d'appétit, inertie des forces digestives, etc. : les laxatifs adminis-

k k

trés dans cette circonstance causent quelquefois des évacuations abondantes, mais ils ne soulagent pas; l'embarras gastrique subsiste toujours; il s'accroît même pendant leur usage. Il faut alors recourir aux purgatifs pour opérer un salutaire dégorgement (*).

Les constipations qui procèdent d'une constriction spasmodique, d'un excès morbide d'énergie vitale du canal intestinal, sont combattues avec succès par les laxatifs. Les purgatifs ne feraient alors qu'augmenter les accidens, tandis que la puissance relâchante des agens de cette classe tient le ventre libre. Mais si comme cela arrive souvent, cette constipation était produite par l'inertie, la débilité du canal alimentaire, il faudrait recourir aux agens irritans, aux aloétiques, etc.: enfin on peut poser comme principe général, que quand les laxatifs sont utiles, l'usage des purgatifs nuirait.

(*) On vante aussi les huiles douces, et surtout celle de palma-christi, pour tuer les vers; mais cette qualité spéciale est indépendante de leur vertu laxative: c'est une faculté thérapeutique qui ne regarde pas la pharmacologie.

Avantages curatifs qui dérivent de l'emploi continu et prolongé des substances laxatives.

Les substances laxatives entrent assez rarement dans l'ordonnance d'un traitement méthodique, comme agens médicinaux. Il peut cependant arriver qu'elles y tiennent une place utile; mais quelquefois elles forment seules une sorte de méthode altérante dont le pouvoir curatif est très-étendu: ainsi on a vu des maladies invétérées et rebelles disparaître, parce que ceux qui en étaient atteints, n'avaient pris pendant long-temps pour toute nourriture que des fruits sucrés, ou des substances laxatives.

Mais observez bien qu'alors ces matières naturelles ne restaient plus laxatives: elles perdaient leurs facultés médicinales; elles étaient digérées, converties en chyle, et elles fournissaient ainsi les matériaux d'une nouvelle re-composition organique. Ces substances opéraient la guérison par une qualité nutritive, et non par une vertu médicinale. Le changement total que les malades faisaient alors dans leur régime, causait à la longue dans toutes les parties de leur corps une sorte de transmuta-

tion. Nous développerons davantage cette idée en parlant des méthodes curatives ou altérantes, formées par les substances émollientes et rafraîchissantes.

NEUVIÈME CLASSE.

MÉDICAMENS ÉMOLLIENS.

§. I. *Substances naturelles émollientes.*

Toutes les substances médicinales émollientes proviennent des corps organisés. Les végétaux se reconnaissent à leur saveur visqueuse. Les matières animales émollientes abondent en gélatine.

Substances végétales.

Gomme arabique : principe muqueux pur retiré de plusieurs espèces de *mimosa*.

Gomme adragant : —— obtenu de *l'astragalus tragacantha*.

Gomme du pays : —— retiré du prunier, du cerisier, de l'abricotier, etc.

Guimauve ; racine, fleurs et feuilles de *l'althœa officinalis*.

Mauve : fleurs et feuilles du *malva sylvestris*.

Graines de lin. Semences du *linum usitatissimum*.

Grande consoude. Racine du *symphytum officinale*.

Bouillon-blanc : fleurs du *verbascum thapsus*.

Fleurs de tussilage ou pas-d'âne : *tussilago farfara*.

Coquelicot : fleurs du *papaver rhœas*.

Orge mondé : semences écorcées de *l'hordeum distichon*.

Gruau d'avoine. —— de *l'avena sativa*.

Ris : semences de *l'oryza sativa*.

Salep : préparation retirée de diverses espèces *d'orchis*.

Sagou : féculle en grain retirée du *cycas circinalis*.

Amandes douces : fruits de *l'amygdalus communis*.

Semences de courge : *cucurbita pepo*.

Semences de melon : *cucumis melo*.

Semences de citrouille : *cucurbita citrullus*.

Semences de concombre. *Cucumis sativus*.

Cacao. Fruit du *theobroma cacao*.

Substances animales.

Gélatine.

Blanc de baleine.

Colle de poisson.

Corne de cerf râpée.

Limaçons.

*§. II. Des différentes formes pharmaceutiques que prennent les médicaments émollients.**Poudres émollientes.*

4 Gomme arabique en poudre, 3 lb. 16 gram.
 Cannelle en poudre, gr. vi. 3 décigram.
 Mêlez ensemble pour huit prises.

4 Racine de guimauve en poudre, 3 ij. 8 gram.
 Gomme arabique en poudre, 3 lb. 2 gram.
 Mêlez pour six doses.

Electuaire émollient.

4 Pulpe rec. de racine de grande consoude,
 Gomme adragant en poudre, aa 3 j. 3 décigr.
 Conserve de mauve, 3 iv. 16 gram.
 Sirop de guimauve, S. Q.

Faites un électuaire. C'est l'électuaire incrassant du Dispensaire de Lewis.

Pilules émollientes.

24 Beurre de cacao,
Poudre de réglisse, aa 3j. 4 gram.
Mêlez ensemble pour 24 pilules.

Tablettes émollientes.

La pâte de jujubes, les tablettes de guimauve, etc., sont des agens émolliens.

Infusions émollientes.

Avec les fleurs de guimauve, de mauve, de bouillon-blanc, de pas-d'âne, de coquelicot, etc., on fait des infusions émollientes. On y ajoute du sucre, du miel, ou un sirop approprié.

24 Fleurs de mauve,
— de guimauve, aa une pincée.

Jetez ces fleurs dans

Eau bouillante, libj. 5 hectogram.

Laissez infuser pendant quelques heures. On sucrera cette boisson avec le sirop de guimauve.

Décoctions émollientes.

Les substances émollientes ne contenant aucun principe volatil, une légère ébullition ne peut altérer leur nature. Aussi on donne sou-

vent la forme de décoction aux médicaments émolliens.

4 Racine de guimauve, 3ij. 5 décagram.
 Faites bouillir dans
 Eau de fontaine, lbij. 5 hectogram.
 Ajoutez,
 Sirope de capillaire, 3ij. 6 décagram.

4 Orge mondé, 3ij. 8 gram.
 Corne de cerf râpée, 3iv. 16 gram.
 Eau de fontaine, lbij. 1 kilogram.
 Sirope de guimauve, 3iv. 12 décagram.

4 Racine de grande consoude, 3 ss. 16 gram.
 Ris, 3ij. 8 gram.
 Faites bouillir dans
 Eau commune, lbij. 1 kilogram.
 Ajoutez,
 Sirope d'orgeat, 3ij. 6 décagram.
 Pour une décoction.

Emulsions émollientes.

Toutes les émulsions simples sont émollientes : l'émulsion huileuse arabique du dispensaire de Lewis appartient à cette classe.

4 Amandes douces écorcées,
 Sucre blanc, aa 3iv. 16 gram.
 Eau de fontaine, lbij. 5 hectogram.
 Faites selon l'art une émulsion.
 Ajoutez,
 Eau de fleurs d'oranger, 3ij. 8 gram.

Sirops émolliens.

Les sirops de guimauve, de gomme arabique, de grande consoude, d'orgeat, de capillaire, etc., sont des sirops émolliens.

Bouillons émolliens.

On peut regarder les bouillons de veau, de poulet, de grenouilles, de limaçons, etc., comme des médicaments émolliens. Lorsqu'ils ne sont pas digérés, ils remplissent en effet le même but que les agents de cette classe; ils sont émolliens. On y ajoute quelquefois du ris, des amandes douces, des semences de melon, etc.

Potions émollientes.

4 Décoction de racine de guimauve, 3 iij. 9 décagram.
Huile d'amandes douces,

Sirop de capillaire, aa 3 j. 5 décagram.

Mêlez ensemble pour une potion.

4 Décoction d'orge mondé, 3 ij. 6 décagram.

Sirop de gomme arabique,

— d'orgeat, aa 3 j. 3 décagram.

Mêlez ensemble pour une potion.

4 Infusion de fleurs de bouillon-blanc, 3 iv. 12 décag.

Gomme arabique, 3 ij. 8 gram.

Sirop d'écorces d'oranges. 3 j. 5 décag.

Faites une potion.

Loochs émolliens.

Le looch blanc pectoral est un médicament émollient. On en fait aussi avec la poudre de guimauve, le jaune d'œuf, etc.

2 Décoction de ris, 3 iij. 9 décagram.

Gomme adragant en poudre, gr. xij. 6 décigram.

Sirop d'orgeat, 3 ij. 6 décagram.

Faites selon l'art un looch émollient.

Les substances émollientes, les laxatives, ainsi que celles de la classe suivante, ont des propriétés médicinales si faibles et si peu tenaces, qu'elles luttent toujours infructueusement contre celles des matières actives qu'on leur associe. Par exemple, il suffit d'ajouter à une grande quantité de substances émollientes, quelques gouttes d'huile volatile, ou une dose très-petite d'une matière excitante, tonique ou purgative, pour faire disparaître la qualité émolliente. Le médicament que ce mélange engendrera n'aura d'autre faculté que celle de la dernière matière. En général, pour juger de la faculté active d'un médicament composé, c'est moins à la masse de chacun des ingrédiens qu'il faut avoir égard, qu'à leur énergie respective.

§. III. *Examen du produit de la puissance médicinale des médicaments émollients sur l'organisme vivant.*

Les substances émollientes se rapprochent des matières alimentaires par la nature de leur composition chimique. En effet, les unes et les autres sont composées des mêmes matériaux immédiats. Déjà on peut augurer que la puissance médicinale des premières sera peu prononcée : mais je dirai bien plus ; c'est que souvent au lieu d'agir comme les objets médicinaux, et d'attaquer l'estomac , ce viscère soumet les matières émollientes à l'empire des forces digestives , qui les élaborent et les font contribuer à fournir le fluide qui doit réparer les pertes que le sang fait sans cesse.

Les émollients, comme moyens de la pharmacologie , mériteront donc peu d'importance ; car dans cette science, c'est un défaut que de posséder les qualités intimes des matières nutritives , et d'avoir une essence chimique analogue à la leur ; aussi la possession d'une vertu émolliente est réellement un faible titre pour être admis dans l'histoire naturelle médicale. Cependant, parmi les substances que nous admettons dans cette classe , il en est qui paraissent plus médicinales

qu'alimentaires , comme la graine de lin , les racines de guimauve , de grande consoude , etc. Celles-ci conservent avec une sorte de tenacité leur propriété active ; tandis que d'autres , comme la gélatine , le ris , le cacao , le sagou , les amandes douces , etc. , résistent peu aux forces digestives , et perdent facilement dans l'organe gastrique leur caractère médicinal.

Nous disons bien que la nature chimique , et les qualités sensibles des substances émollientes , les rendent susceptibles de devenir alimens et médicamens : mais il faut observer , et ceci est très-important , qu'ils ne peuvent jamais être à la fois et dans le même moment l'un et l'autre ; car ces deux conditions s'excluent réciproquement : de manière que si la puissance médicinale d'une matière émolliente se soutient et se conserve dans l'estomac , si elle fait valoir son influence médicamenteuse , cette matière ne sera point digérée ; mais au contraire , si elle subit l'opération de la digestion , si elle est animalisée , il est sûr que sa force médicinale a été annulée et détruite. Vous ne verrez jamais coïncider l'effet immédiat du développement de la force active d'un agent émollient , avec le produit de sa faculté nutritive.

Rappelons-nous d'ailleurs ce que nous avons

dit plus haut (*page 205 et suiv.*). Les facultés médicinales des substances naturelles proviennent de ce qu'elles sont contraires à notre sensibilité, de ce que leur présence sur nos organes est pénible, incommodé pour eux. Tous les phénomènes vitaux, tous les changemens organiques que provoquent ces substances, tous les effets immédiats qui suivent leur administration, ne sont qu'une suite d'efforts que fait l'organisme vivant pour s'en débarrasser. Nous trouvons encore ici une preuve de cette assertion. Quand le contact des substances émollientes n'est ni fâcheux ni pénible pour l'estomac; quand ces substances n'altèrent pas son état, et qu'elles ne changent pas sa situation organique, ce viscère les digère, et elles s'animalisent : alors ces substances ne sont point médicinales. Au contraire, remarquez qu'elles ne paraissent développer une force active, ou jouir d'une faculté médicamenteuse, que quand l'estomac ne pouvant point les assimiler, elles deviennent préjudiciables et gênantes pour lui, elles pervertissent son action, elles le forcent à prendre une autre disposition. Pour les émolliens, comme pour les objets de la classe suivante, la qualité médicinale n'est qu'une absence de la qualité nutritive.

Les substances émollientes, considérées

comme sujets de la pharmacologie, possèdent une vertu relâchante. Si on les met en contact avec une partie vivante, elle perd de sa tonicité, elle ralentit son activité. Mais lorsque cet effet a lieu dans l'estomac et les intestins, on observe aussi sa propagation à l'organisme entier, et tout ce qui est animé ressent son influence. Les forces toniques de tout le corps semblent s'énerver.

Cette extension de l'efficacité médicinale des émolliens se rend surtout évidente, dans les fièvres inflammatoires, dans les phlegmasies, en un mot, dans toutes les maladies avec excès de force. En effet, c'est sur cet excès d'énergie vitale que son pouvoir est manifeste et que son caractère s'exprime bien. Elle diminue la tension exagérée des organes, elle ralentit leurs mouvements, elle affaiblit leur activité, en un mot, elle modère leur surabondance de vitalité. Ainsi, dans une péripneumonie, deux cuillères de looch blanc pectoral ont à peine fait une illition sur toutes les parties de l'arrière-bouche, que l'éréthisme de l'appareil respiratoire s'appaise, et l'expectoration devient plus facile. Quand les divers systèmes organiques sont dans une situation naturelle, le produit de la puissance médicinale des agens émolliens n'est presque point sensible.

Les avantages curatifs que procure l'administration momentanée des émolliens, et les accidents que fait quelquefois naître leur emploi prolongé, sont encore des preuves que la force active des émolliens produit un effet relâchant.
1^o. Ces médicaments ne sont utiles que dans les maladies sthéniques, pour abattre l'excitation morbide de l'économie animale : 2^o. si l'on use pendant long-temps de ces agents, et qu'ils ne soient point digérés, ils finissent par engendrer un état de faiblesse cachectique. Toutes les parties vivantes semblent attaquées d'une sorte d'atonie.

La force médicinale des émolliens est donc opposée par sa nature à celle des toniques. Au lieu de roborer le tissu des organes, elle le relâche ; au lieu d'augmenter leur tonicité, elle énerve cette propriété vitale. On conçoit bien que je ne parle pas ici des suites de l'administration des matières émollientes, lorsqu'elles sont convenablement digérées, parce qu'alors elles ont perdu leur efficacité médicinale, et qu'elles se comportent comme des substances alimentaires. Dans ce dernier cas, les médicaments émolliens occasionnent un résultat très-remarquable dont nous parlerons tout-à-l'heure, en

traitant des avantages que procurent les substances émollientes données pendant long-temps.

§. IV. *Des effets secondaires des médicaments émolliens.*

Avantages curatifs qui suivent l'emploi momentané de ces médicaments.

Les agens émolliens sont applicables à toutes les affections où il y a chaleur, douleur, tension vitale exagérée, enfin, à toutes les maladies qui ont un type inflammatoire. On s'en sert avec avantage dans les phlegmasies des viscères du bas-ventre, dans les coliques violentes, dans la dysenterie sthénique, dans les diarrhées actives, etc. Ici on voit la force émolliente agir immédiatement sur les parties où les forces vitales sont accumulées, modérer l'irritation qui les appelle, ralentir les mouvements forcés des organes, appaiser enfin l'appareil morbide. La même raison réclame leur emploi, après l'action d'un poison corrosif qui a produit une irritation trop violente sur la surface des voies alimentaires.

Le voisinage des intestins et des organes urinaires, la liaison qui existe entre ces parties, expliquent pourquoi les émolliens pris par la

bouche et en lavement, conviennent tant dans les affections inflammatoires des reins et de la vessie. Ces médicaments sont également appropriés contre la péripneumonie, la pleurésie, les catarrhes aigus, etc. Remarquons que dans l'état de maladie, la puissance relâchante des émollients semble se porter entièrement sur les organes qui ont un excès de tension, une activité trop forte; tandis que les autres parties du corps qui ont leur ton accoutumé, leur action naturelle, ne paraissent pas en ressentir l'influence.

Observez que les médicaments émollients, ainsi que ceux de la classe suivante, appartiennent absolument à la médecine expectante. Leur vertu médicinale est si peu marquée, leur force mutatrice est si douce, que les praticiens comptent souvent pour rien l'administration de ces agens. C'est seulement quand ils ont recours à des moyens perturbateurs comme les émétiques, les purgatifs, les excitans, les narcotiques, etc., qu'ils prétendent faire une médecine agissante. Avec la puissance émolliente, comme avec celle de la classe suivante, ils prétendent rester dans l'inaction, se confier aux efforts salutaires de la nature, et attendre tout d'elle. Quoi qu'il en soit, l'utilité des médi-

camiens de ces deux classes est trop évidente dans les maladies sthéniques, pour ne point la reconnaître.

Avantages curatifs qui émanent de l'emploi continu et prolongé des substances émollientes.

Lorsqu'on emploie les substances émollientes pendant long-temps, elles ont deux chances très-différentes à courir; et selon que l'une ou l'autre a lieu, on les voit donner naissance à deux résultats opposés entre eux : 1^o ou ces substances conservent leur faculté médicinale, et elles ne sont point digérées ; 2^o ou bien les forces digestives élaborent leurs matériaux constitutifs et les font servir à restituer au sang ce qu'il perd sans cesse. Dans ce dernier cas leur caractère médicinal a disparu, et on n'y trouve plus que leurs qualités alimentaires. Les émolliens sont alors animalisés, réduits en chime ; en un mot ils font partie du régime : dans ce cas ces matières naturelles appartiennent plutôt à la diététique qu'à la pharmacologie.

Les émolliens agissent en général comme médicaments quand on les met en usage dans les maladies aiguës, tandis qu'ils ne sont fréquemment que des matières alimentaires dans les

maladies de long cours. Cependant il peut aussi arriver que dans ces dernières ces agens persistent à faire valoir leur efficacité relâchante : alors ceux qui en usent deviennent bientôt pâles, faibles, bouffis; ils sont disposés aux maladies muqueuses, ils tombent dans une diarrhée cachectique. L'abus de ces moyens pourrait même conduire dans l'hydropsie. On conçoit que quand ces moyens occasionnent ce résultat, ils ont conservé leur vertu médicinale ; ils ont continué d'agir contre la tonicité, et d'énerver cette propriété vitale.

Le raisonnement peut ici suivre la gradation de ces effets. Dabord les émolliens enlèvent les forces toniques de l'appareil digestif; ils font languir, et bientôt ils pervertissent ses importantes fonctions. De là les diarrhées, les anoréxies, les dispepsies, etc., qui surviennent alors. La masse du sang mal restauré se détériore ; toutes les parties vivantes perdent à la longue leur énergie vitale : de là l'inertie de toutes les fonctions assimilatrices, et une langueur qui augmente progressivement. Cet effet que produisent les émolliens, quand on les emploie pendant long-temps comme objets médicinaux, ne pourrait-il pas être utile, en le poussant jusqu'à un degré modéré, contre les maladies

nerveuses et autres , qui tiennent à une constitution sèche et trop irritable ?

Mais souvent l'organe gastrique surmonte la force médicinale des émolliens, et les réduit à la condition d'alimens. Nous avons déjà dit que cet avantage était facile à obtenir pour l'estomac , puisque les substances émollientes sont douées d'une force médicinale très-faible, qu'elles sont formées des mêmes principes chimiques, et qu'elles ont les mêmes qualités sensibles que les matières nutritives. Aussi quand l'organe gastrique a toute sa vigueur, il est assez ordinaire de voir un émollient se convertir en aliment et subir les mêmes transmutations.

Alors loin de nuire à l'état de santé et de rendre les humeurs trop fluides , on observe des effets opposés. Les émolliens deviennent in-crassans. A présent nous pouvons concevoir les avantages que procure dans beaucoup de maladies chroniques l'usage long-temps continué des farineux , du ris, de la semoule , du salep , de la diète lactée , des laits de chèvre , d'ànesse , des bouillons de limaçons , de grenouilles , etc. Ces nouvelles substances , qui alors sont alimentaires , fournissent un chyle d'une nature particulière , qui à la longue donne au sang une cons-

stitution différente, établit entre ses principes une autre proportion, enfin modifie sa nature intime. Ce fluide se répandant sans cesse dans toutes nos parties, fait partager à tous les organes son nouvel état, et l'économie vivante se régénère ainsi dans ses fluides et dans ses solides. Cette nouvelle complexion rend raison des avantages qu'ont procurés ces matières émollientes dans le marasme, les consommations nerveuses, les maladies cutanées, etc.

Les observations de malades attaqués d'obstructions, d'hydropisie et autres maladies chroniques, lesquels ont été guéris, parce qu'ils ont pris pour toute nourriture des carottes, de la cassonade, des haricots, de la gomme-arabique, etc., s'expliquent par ce que nous disons ici. Ce n'est point par une vertu médicinale que ces substances ont détruit ces affections pathologiques, mais bien par une qualité diététique. Elles ont été digérées, et elles ont reconstitué le corps d'une autre manière. Ces faits de médecine pratique montrent combien est étendu l'empire d'un changement subit et total de régime.

Le praticien qui donne pendant long-temps des substances émollientes, et qui a intention qu'elles soient digérées, doit toujours, pour

assurer la réussite de son dessein, leur associer une substance excitante ou tonique. Ces matières passent difficilement, quand on les prend seules; elles sont indigestes. Mais un excitant ou un tonique, comme l'eau de canelle, de fleurs d'oranger, le safran, le quinquina, la poudre de canelle, etc., ranime les forces de l'estomac, et rend ce viscère capable de surmonter la puissance médicinale des émollients, et de soumettre ces derniers aux fonctions digestives. Ces substances actives ajoutées aux matières émollientes, sont de vrais condimens. Elles jouent le même rôle que le poivre, la muscade, la moutarde, etc., dans nos alimens.

Le lait, considéré comme un agent émollient, produit deux sortes d'effets ou de résultats, selon qu'il conserve ses facultés médicinales, ou qu'il devient une substance nutritive. Dans le premier cas, il occasionne quelquefois des évacuations alvines ou une sorte d'indigestion; il agit comme les laxatifs, mais toujours il entraîne à la longue le corps dans une sorte de diathèse atonique ou cachectique. On a vu des œdèmes, des commencemens d'infiltration, etc., dépendre de l'usage opiniâtre de la diète lactée. Mais quand le lait est bien digérè et convenablement assimilé, il donne lieu à un chan-

gement organique, à un effet bien différent. Son emploi ressuscite les forces du corps, redonne à toutes les parties une heureuse complexion, refait, en un mot, l'organisme vivant.

Je dois ici dire un mot d'un nouveau moyen qu'on vient de mettre au rang des médicaments fébrifuges : je veux parler de la gélatine. La connaissance des qualités chimiques de cette substance et l'étude de sa force médicinale, ne font-ils pas deviner d'où peut provenir sa vertu fébrifuge ? Lorsque la gélatine arrête de suite le cours d'une fièvre d'accès, elle n'a pas opérée cet effet en développant une efficacité particulière, en faisant valoir une puissance spéciale que ne posséderaient pas les autres matières émollientes : mais voici ce qui occasionne les avantages curatifs qu'on obtient alors. On donne au malade une forte dose de gélatine, avant que la fièvre paraisse; cette sorte d'extrait nutritif surcharge quelquefois l'organe gastrique et cause une indigestion ; ce qui produit des gastrodynies, des coliques, des déjections, etc. : mais si au contraire l'estomac peut promptement assimiler cette matière éminemment nutritive, il en résulte une restauration subite et générale ; chaque organe paraît avoir reçu un surcroît de vigueur et d'énergie,

enfin l'organisme animal se trouve alors dans une disposition qui peut être comparée à celle que lui fait prendre le quinquina, quoique cette disposition ne soit pas absolument de la même nature. Quand la fièvre ne cesse qu'après avoir employé pendant long-temps la gélatine, il est encore plus évident que la guérison dépend de sa qualité nutritive. Ne sait-on pas combien un bon régime est puissant pour guérir ces sortes de maladies ?

DIXIEME CLASSE.

MÉDICAMENS RÉFRIGÉRANS.

§. I. *Substances naturelles réfrigérantes.*

Suc du citron : fruit du *citrus medica*.

Suc de l'orange. —— du *citrus aurantium*.

Suc de groseillés. Fruits du *ribes rubrum*.

Suc de mûres. —— du *morus nigra*.

Suc de baies d'épine-vinette. —— du *berberis vulgaris*.

Suc de fraises. —— du *fragaria vesca*.

Suc de framboises. —— du *rubus idaeus*.

Suc de cerises. —— du *prunus cerasus*.

Suc de raisins. — du *vitis vinifera*.

Oseille , feuilles du *rumex acetosa*.

On doit seulement regarder comme matières rafraîchissantes , le suc des fruits que nous venons d'énumérer. Les écorces de ces fruits ont des qualités chimiques et des propriétés médicinales qui les éloignent de cette classe , comme on le voit surtout pour celles du citron et de l'orange. La chimie trouve dans les matières réfrigérantes une prédominance des acides malique , citrique et oxalique ; elles ont une saveur acide bien marquée.

§. II. *Des formes pharmaceutiques que l'on donne aux médicaments réfrigérans.*

Décoctions réfrigérantes

On peut mettre au nombre des décoctions réfrigérantes, celles que l'on fait avec l'oseille et qu'on appelle bouillon aux herbes. Les plantes émollientes qu'on y ajoute, la crème ou le beurre qu'on y met , lui donnent aussi une vertu relaxante, ou même laxative.

Sucs dépurés réfrigérans.

Tous les fruits que nous avons vus plus haut , donnent par expression un suc; mais on l'em-

ploie rarement dans son état de pureté. On l'étend ordinairement dans une suffisante quantité d'eau; on ajoute du sucre, et on fait ainsi une boisson assez agréable. Au lieu d'exprimer ces fruits et d'en extraire le suc, on peut aussi se contenter de les écraser et de les jeter dans une quantité donnée d'eau; celle-ci s'unit au suc qu'ils contiennent, et elle acquiert ainsi les qualités sensibles et médicinales qui sont particulières au suc de ces fruits.

24 Citron coupé par morceaux, n°. 1.
Sucre blanc, 3ij. 6 décagr.

Ecrasez ensemble ces matières dans un mortier, puis versez dessus,

Eau chaude, ibj. 5 hectogram.
Pour une limonade.

24 Groseilles écrasées, 3j. 3 décagr.
Sucre blanc, 3j. 48 gram.
Eau de fontaine, ibj. 5 hectogram.
Eau distillée de canelle, 3g. 16 gram.
Pour une limonade.

Sirops réfrigérans.

Les plus usités sont ceux de groseilles, de limons, de mûres et de berbéris.

Sirops acéteux.

Le vinaigre ou acide acéteux, est un sujet médicinal qui appartient à cette classe. Mais on l'emploie rarement seul, si ce n'est uni au sucre et converti en sirop : encore l'aromatise-t-on alors avec les framboises. Quand on s'en sert comme d'un excipient, et qu'il a enlevé aux ingrédients qu'on met infuser en lui, des principes médicinaux, il a perdu ses facultés propres, et le praticien n'aperçoit plus ordinai-rement que les propriétés des matériaux dont il s'est emparé.

§. III. *Examen du produit de la puissance médi-
cinale des médicaments réfrigérans sur l'orga-
nisme vivant.*

Les médicaments réfrigérans ont beaucoup de rapport avec ceux des classes précédentes, soit qu'on envisage leur nature intime, ou le degré d'intensité de leur propriété active. Les substances qui leur donnent naissance, sont de même tantôt médicinales, et tantôt alimen-taires; si on les voit agir comme médicaments dans les maladies aiguës, on les trouve ordinai-rement parmi les alimens, dans le traitement des maladies chroniques.

La force médicinale des agens réfrigérans sera donc faible et peu prononcée; aussi ne devient-elle bien sensible, et n'est-elle appréciable que quand il y a une exaltation morbide des forces de la vie, des mouvemens trop violens du système artériel, une trop grande vitesse du sang, une activité exagérée des vaisseaux capillaires, une augmentation extrême de chaleur animale, etc. C'est en modérant cette agitation générale, et en ralentissant l'action du cœur et du système capillaire, que la puissance active des agens réfrigérans se rend évidente, que son caractère tempérant devient manifeste. Alors on connaît que la vertu médicinale des médicaments de cette classe n'a de prise que sur l'activité, sur le mouvement des organes, comme celle des excitans, mais qu'elle est diamétralement opposée à celle-ci par sa nature; au lieu de stimuler et d'augmenter la vitalité, elle la diminue, elle l'amoindrit. Les réfrigérans sont aux excitans, ce que les émolliens sont aux toniques.

Malgré cette opposition de nature entre la vertu médicinale des excitans et celle des réfrigérans, ces derniers cependant occasionnent des effets en apparence semblables à ceux que produisent les premiers. Ils causent de même des

évacuations abondantes, par la voie des sueurs et des urines. Mais ces évacuations dépendent de causes absolument opposées. Nous savons que le pharmacologue ne doit pas conclure que deux médicaments qui augmentent une même excrétion, ont une vertu analogue; mais il faut qu'il considère l'organe qui fournit cette excrétion, pour examiner sa situation vitale, et connaître la cause qui la rend plus abondante.

Il n'est pas difficile de voir que la vertu sudorifique de ces médicaments est conditionnelle; car elle n'existe que quand il y a, au moment de l'administration de ces agents, une exagération de vitalité, une surabondance de sang dans les vaisseaux capillaires de la peau. Par exemple, lorsqu'on est très-échauffé par une chaleur externe, un violent exercice, etc., et qu'on a le système cutané bien épanoui, la peau très-rouge, très-chaude, etc., si l'on prend une ou deux tasses de limonade la sueur coule en abondance, parce que cette liqueur médicinale a détruit l'érythème de l'organe cutané, a modéré la grande activité qui mettait obstacle à toute exhalation. Alors les vaisseaux exhalans se relâchent, se dilatent, et la grande quantité de sang dont le système capillaire de cette partie est

gorgé, devient une source féconde qui fournit une quantité abondante de sueur (*).

Il en sera de même pour la sécrétion des urines. Les qualités sudorifique et diurétique ne sont point essentielles aux médicaments de cette classe. Ce sont des propriétés vraiment accidentelles, qui dépendent de la disposition actuelle de l'appareil rénal et cutané, et qui ne procèdent point de l'exercice d'une force positive et absolue, comme les effets purgatifs, émétiques, narcotiques, etc. Souvent une saignée, en dimi-

(*) Une abondance de sueur ou d'urine peut donc reconnaître trois causes très - différentes : 1^o. elle provient de l'influence d'un agent stimulant, qui excite l'appareil cutané ou rénal, accélère son action exhalante ou sécrétoire; 2^o. ou elle est produite par un médicament rafraîchissant qui rencontrant, au moment de son administration, une agitation morbide du sang, et un état sthénique du système cutané ou urinaire, détruit celui-ci, ou cause un relâchement, et donne ainsi lieu à cette évacuation; 3^o. enfin elle peut aussi dépendre de ce qu'on a pris une grande quantité d'une boisson quelconque, et que celle-ci a porté dans nos humeurs un excès de fluide dont la nature se débarrasse par la peau ou les reins. Cette dernière évacuation n'est pas l'effet d'une vertu médicinale, et elle n'appartient pas à la pharmacologie.

nuant l'agitation générale, en relâchant tous les systèmes organiques, occasionne un écoulement abondant de sueur ou d'urine. C'est à une cause semblable qu'il faut rapporter les facultés sudorifique et diurétique des rafraîchissans.

Les urines que font rendre ces derniers, arrivent en si peu de temps et sont souvent si abondantes, qu'on a peine à croire que ce soit un produit de la sécrétion des reins. On a même cherché un passage direct pour ces boissons de l'estomac à la vessie. Mais ne suffit-il pas pour se rendre raison de ce phénomène, d'observer ce qui doit résulter d'une influence relâchante portée subitement sur l'appareil rénal, quand il se trouve dans une grande activité vitale et comme surchargée de sang ? la puissance réfrigérante jette alors ces organes sécréteurs dans une atonie momentanée, et l'abord continual de l'urine dans leurs conduits excréteurs n'éprouve plus d'obstacle : de là, une évacuation exubérante d'un fluide sans couleur, sans odeur, lequel n'a point été élaboré, et qu'on appelle urine de boisson. Celle-ci s'est, en quelque sorte, soustraite à l'action des reins et de la vessie, par la rapidité avec laquelle elle a traversé les couloirs des uns et la capacité de l'autre.

Les anciens avaient bien reconnu que ce n'é-

tait pas par le même mécanisme que les excitans et les rafraîchissans provoquaient une évacuation d'urine. Aussi ont-ils appelé les derniers, qui augmentent les urines en relâchant les reins, *diurétiques froids*, par opposition avec les excitans, qui stimulent ces organes et pressent leur activité : ces derniers ont été nommés *diurétiques chauds*.

La faculté réfrigérative n'est pas plus absolue dans ces médicaments que la faculté sudorifique ou diurétique ; elle est de même relative à un état particulier du corps vivant. Ainsi c'est seulement lorsqu'une surabondance de vitalité dans le système capillaire donne lieu à un dégagement considérable de calorique, à une chaleur animale très-intense, que les agents rafraîchissants, en réprimant cette activité excessive de l'organe cutané, en diminuant la congestion vitale dont il est le siège, produisent un refroidissement sensible (*).

(*) Les boissons rafraîchissantes, prises froides au moment où l'on est ainsi très-échauffé, causent souvent une pleurésie, une péripneumonie, une entérite, etc., parce que la fluxion sanguine qui existe sur la peau se déplace et se porte sur la plèvre, les poumons, le péritoine, etc. Un moyen assez sûr pour

§. IV. *Des effets secondaires des médicaments rafraîchissans.*

Avantages curatifs qui suivent l'emploi momentané de ces médicaments.

Les médicaments rafraîchissans sont très-utiles dans toutes les maladies où l'exaltation des forces vitales, le mouvement violent du sang, l'intensité de la chaleur animale, appellent un moyen qui puisse modérer et réprimer l'agitation à laquelle sont livrés tous les systèmes organiques. Cette indication se rencontre fréquemment dans le cours des fièvres inflammatoires et bilieuses, dans le début des fièvres adynamiques, etc. Ces agens, en pénétrant la membrane muqueuse de

éviter ces suites malheureuses, c'est de continuer à s'exercer après avoir pris les boissons réfrigérantes, et même de redoubler les mouvements, afin de maintenir sur le système cutané cette congestion vitale, et d'empêcher son déplacement. C'est aussi pour la même raison que l'on recommande à ceux qui ont très-chaud de se tenir près du feu. Alors on épouse en quelque sorte la fluxion vitale de la peau; elle s'éteint peu à peu et elle ne nuit pas. Un verre de bon vin ou d'une liqueur alcoolique, remplit encore le même but.

la bouche et des premières voies, en détruisant l'érethisme qui les tourmente, et en rétablissant les sécrétions qu'elles sont chargées d'opérer, font cesser, ou au moins diminuent l'aridité de cette surface et le sentiment pénible de la soif.

Ces médicaments acides sont aussi recommandés contre le narcotisme. Mais ils peuvent seulement combattre l'irritation que la substance narcotique a produite sur la surface intestinale. Pour remédier aux atteintes de l'influence stupéfiante et retirer les organes de leur état de stupeur, il faut avoir recours à la puissance médicinale des excitans, des alcooliques, enfin, des agents diffusibles.

Les fruits acides qui servent à engendrer les médicaments de cette classe, passent aussi pour exciter l'appétit et rétablir le ton de l'estomac. Mais ils ne peuvent produire cet effet, comme médicaments, que quand l'appareil digestif a trop de tension et de chaleur : le plus souvent ces fruits sont digérés; ils perdent leur efficacité médicinale, et ils ne diffèrent plus des matières nutritives.

Avantages curatifs qui dérivent de l'emploi prolongé et continual des substances rafraîchissantes.

Les changemens organiques que l'usage des matières naturelles de cette classe détermine dans le corps, offrent une si grande différence, une opposition même si tranchée, selon qu'elles conservent et font valoir leur force médicinale, ou qu'au contraire elles sont digérées et réduites à la condition d'alimens, que celui qui étudie le caractère et la nature de ces changemens, a peine à concevoir qu'ils soient produits par l'emploi des mêmes moyens.

Ainsi les médicamens réfrigérans ne conviennent pas dans les maladies avec débilité des forces vitales, excepté pour combattre quelques symptômes particuliers ; mais si les matières qui composent ces médicamens perdent leur vertu médicinale ; si elles deviennent nutritives, alors elles donnent lieu à un résultat tout différent, et elles se rendent avantageuses dans des cas où leur puissance médicinale aurait été nuisible.

Les fruits acides, pris en abondance, comme objets alimentaires, occasionnent à la longue une mutation intime et profonde dans toutes les

parties du corps, une sorte de régénération des solides et des fluides. Des maladies très-invétérées ont été comme déracinées par cette transmutation. Ainsi, on a vu des cerises, des groseilles, des fraises, du raisin, mangés avec profusion, devenus la seule nourriture du malade, produire des cures merveilleuses. Desbois-de-Rochefort (*Mat. méd.*) rapporte qu'un homme attaqué depuis long-temps d'une fièvre intermittente, et d'une affection hypocondriaque avec engorgement des viscères du bas-ventre, fut guéri par un usage immoderé du raisin. Il acheta plusieurs arpens de vigne, et les dévasta pendant l'automne. Ce médecin porte à plus de vingt livres la quantité de raisin qu'il mangeait par jour. On pourrait multiplier les faits analogues.

Ne fournissant plus à l'estomac qu'un seul aliment, et un aliment insolite, le chyle qui en provient est d'une nature particulière, le sang qui le reçoit éprouve bientôt dans son essence une modification, et finit par acquérir une autre manière d'être; les solides qui y puisent les éléments de leur réparation, partagent ce nouvel état, et l'économie entière se trouve recomposée. Quelle mutation, et quelle ressource pour la thérapeutique!

FIN.

T A B L E

Des matières contenues dans cet ouvrage.

DÉDICACE ,	page v.
PRÉFACE ,	vij.
Définition de la pharmacologie , son objet , son but ,	i.

ARTICLE PREMIER.

De la pharmacologie considérée dans ses rapports avec les autres sciences ,	
§. I. Rapports de la pharmacologie avec l'histoire naturelle et la chimie ,	4.
§. II. Rapports de la pharmacologie avec la physiologie , Phygiené , la pathologie et la thérapeutique ,	5. 15.

PARTIE PHARMACEUTIQUE.

DE L'HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE.

ARTICLE PREMIER.

§. I. Des substances naturelles qui servent à former les médicaments ,	23.
§. II. Du caractère propre des substances naturelles médicinales ,	34.
§. III. L'examen des substances médicinales tirées des végétaux peut-il faire connaître leurs facultés ?	41.
Des attributs physiques des plantes comparés avec leurs propriétés médicinales ,	42.
De la composition chimique des matières végétales comparée avec leurs facultés médicinales ,	47.
De l'impression que font les substances végétales sur les organes du goût et de l'odorat , comparée avec leurs vertus médicinales ,	56.

ARTICLE II.

Division méthodique des substances naturelles médicinales ,	64.
---	-----

N N

T A B L E.

CLASSE I. Substances naturelles médicinales inodores et d'une saveur visqueuse,	page 66.
II. Substances naturelles inodores et d'une saveur douce ,	68.
III. Substances naturelles inodores et d'une saveur acide ,	69.
IV. Substances naturelles inodores et d'une saveur sucrée ,	71.
V. Substances naturelles inodores et d'une saveur amère ,	72.
VI. Substances naturelles inodores et d'une saveur styptique ,	73.
VII. Substances naturelles d'une saveur piquante ou amère , et d'une odeur aromatique ,	74.
VIII. Substances naturelles d'une odeur piquante et d'une saveur acre ,	76.
IX. Substances naturelles d'une odeur nauséuse, et d'une saveur plus ou moins amère ,	77.
X. Substances naturelles d'une odeur vireuse et d'une saveur rebutante ,	78.
Substances minérales médicinales ,	80.

A R T I C L E III.

De la récolte des substances médicinales, *id.*

II. DE LA PHARMACIE.

ARTICLE PREMIER.

Du médicament en général, 89.

ARTICLE II.

Des diverses formes qu'on fait prendre aux médicaments, 94.

DIVISION PHARMACEUTIQUE DES MÉDICAMENS.

CLASSE I ^{re} Médicaments qui n'ont point d'excipients ,	95.
1 ^{re} FORME. Des poudres médicinales ,	97.
2 — Des électuaires ,	99.
3 — Des pilules ,	102.
4 — Des pulpes ,	<i>id.</i>
5 — Des conserves ,	104.
6 — Des tablettes ,	105.

CLASSE II. Médicamens aqueux ou qui ont l'eau pour excipient.	page 107.
7 ^{me} FORME. Des infusions ,	109.
8 — Des décoctions ,	112.
9 — Des eaux distillées ,	115.
10 — Des sucs dépurés des végétaux ,	117.
11 — Des émulsions ,	118.
12 — Des sirops aqueux ,	119.
13 — Des extraits aqueux ,	121.
14 — Des bouillons médicinaux ,	123.
15 — Des eaux minérales ,	124.
CLASSE III. Médicamens vineux , ou qui ont le vin pour excipient ,	126.
16 ^{me} FORME. Des vins médicinaux ,	129.
17 — Des vins médicinaux distillés ,	131.
18 — Des sirops vineux ,	132.
19 — Des extraits vineux ,	<i>id.</i>
CLASSE IV. Médicamens alcooliques , c'est à dire , qui ont l'alcool pour excipient ,	134.
20 ^{me} FORME. Des teintures ,	136.
21 — Des alcohols distillés ,	140.
22 — Des sirops alcooliques ou des ratafiats ,	142.
23 — Des extraits alcooliques ,	144.
CLASSE V. Médicamens éthérés , ou dont l'éther est l'excipient ,	145.
24 ^{me} FORME. Des infusions éthérées ,	145.
CLASSE VI. Des médicamens qui ont l'ammoniaque liquide pour excipient ,	148.
CLASSE VII. Médicamens acéteux ou qui ont le vinaigre pour excipient ,	151.
26 ^{me} FORME. Des vinaigres médicinaux ,	<i>id.</i>
27 — Des vinaigres distillés ,	152.
28 — Des sirops acéteux ,	<i>id.</i>
29 — Des extraits acéteux ,	155.
Considerations générales sur les excipients ,	<i>id.</i>
CLASSE VIII. Médicamens liquides qui se forment de la réunion des divers genres de médicamens que nous venons de voir ,	157.

T A B L E.

30 ^{me} FORME. Des potions ,	page 158.
— Des mixtures ,	162.
— Des loochs ,	163.
CLASSE IX. Médicamens qu'on applique seulement à l'extérieur du corps ,	166.

A R T I C L E III.

Réflexions sur la variété et la multiplicité des médicamens ,	172.
---	------

P A R T I E M É D I C A L E.

De la seconde partie de la pharmacologie , ou de celle qui s'occupe de l'action des médicamens sur l'économie vivante ,	185.
---	------

A R T I C L E I.

Des diverses parties du corps sur lesquelles on peut appliquer des médicamens ,	188.
§. I. De la surface gastro-intestinale ,	192.
§. II. De la surface des gros intestins ,	195.
§. III. De la surface cutanée ,	198.
§. IV. Des autres surfaces sur lesquelles on peut appliquer des médicamens ,	200.
§. V. De la puissance de l'habitude sur l'activité des médicamens ,	201.

A R T I C L E II.

§. I. Quelle est la cause qui donne aux médicamens la faculté d'agir sur nos organes ,	205.
§. II. Examen des effets que produisent les médicamens ,	209.

I. Des effets immédiats des médicamens , ou du produit de leur force active ,	211.
---	------

Des effets immédiats des médicamens que les sens ne peuvent découvrir ,	212.
Des effets immédiats des médicamens qui sont sensibles et apparens ,	216.

II. Des effets secondaires des médicamens ,	225.
---	------

§. III. Les facultés actives des médicamens ont des caractères qui les distinguent des facultés curatives ,	229.
---	------

§. IV. Les médicamens ne sont point possesseurs de forces curatives ,	page 253.
§. V. Comment s'opère la guérison ou l'amendement d'une maladie par les médicamens ,	240.

A R T I C L E III.

Les effets primitifs ou immédiats des médicamens deviennent curatifs de deux manières ,	248.
---	------

A R T I C L E IV.

Pour apprécier les effets curatifs des médicamens , il est nécessaire d'examiner le produit de leur force active ,	258.
--	------

A R T I C L E V.

Des médications en général ,	264.
Des médications locales ,	265.
Des médications générales ,	269.

A R T I C L E VI.

La classification médicale des agens de la pharmacologie doit être fondée sur la nature de leur force active ,	274.
--	------

CLASSIFICATION MÉDICALE DES MÉDICAMENS.

CLASSE I^e. *Médicamens purgatifs.*

§. I. Substances médicinales purgatives ,	282.
§. II. Des diverses formes pharmaceutiques que prennent les médicamens purgatifs ,	284.
§. III. Examen du produit de la force agissante des purgatifs sur l'organisme animal , ou considérations sur la médication purgative ,	294.
§. IV. Des effets secondaires des médicamens purgatifs ,	307.
Avantages curatifs qui dérivent de l'action momentanée des purgatifs ,	<i>id.</i>
Avantages curatifs que procure l'emploi continual et prolongé de ces médicamens ,	314.

CLASSE II^e. *Médicamens émétiques.*

§. I. Substances médicinales émétiques ,	317.
§. II. Des formes pharmaceutiques qu'on fait prendre aux médicamens émétiques ,	<i>id.</i>

§. III. Examen du produit de la force agissante de ces médicaments sur l'organisme animal, ou considérations sur la médication vomitive ,	522.
§. IV. Des effets secondaires des émétiques ,	331.
Avantages curatifs qui suivent leur emploi momentané ,	<i>id.</i>
Avantages curatifs qui procèdent de l'emploi continual et prolongé des émétiques ,	336.

CLASSE III^{me}. *Médicamens toniques.*

§. I. Substances médicinales toniques ,	338.
§. II. Des diverses formes pharmaceutiques que revêtent les médicamens toniques ,	341.
§. III. Examen du produit de la force active des toniques sur l'organisme animal, ou considérations sur la médication tonique ,	349.
§. IV. Des effets secondaires des médicamens toniques ,	357.
Avantages curatifs que procure l'emploi momentané de ces médicamens ,	<i>id.</i>
Avantages curatifs qui suivent l'emploi prolongé et continual des toniques ,	368.

CLASSE IV^{me}. *Médicamens excitans.*

§. I. Substances médicinales excitantes ,	378.
§. II. Des diverses formes pharmaceutiques qu'on fait prendre aux agens excitans ,	385.
§. III. Examen du produit de la force active des médicamens excitans sur l'organisme animal, ou considérations sur la médication excitante ,	394.
§. IV. Des effets secondaires des excitans ,	407.
Avantages curatifs qui dérivent de l'emploi momentané de ces médicamens ,	<i>id.</i>
Avantages curatifs qui émanent de l'emploi prolongé et continual des excitans ,	425.

CLASSE V^e. *Médicamens diffusibles ou thermantiques.*

§. I. Substances médicinales diffusibles ,	443.
§. II. Des formes pharmaceutiques que prennent les médicamens de cette classe ,	444.

§. III. Examen du produit de la force active des médicaments diffusibles sur l'économie vivante ou considérations sur la médication thermantique,	page 452.
§. IV. Des effets secondaires des médicaments diffusibles,	459.

Avantages curatifs qui découlent de l'emploi momentané de ces médicaments,	<i>id.</i>
Avantages curatifs que produit l'emploi continu et prolongé des diffusibles,	463.

CLASSE VI. Médicaments vineux.

§. I. Des substances qui constituent ces médicaments, et des formes qu'ils affectent,	464.
§. II. Examen du produit de la force active des médicaments vineux sur l'organisme vivant,	467.
§. III. Des effets secondaires des médicaments vineux,	469.
Avantages curatifs qu'on retire de leur emploi momentané,	<i>id.</i>

Avantages curatifs qui procèdent de l'emploi continu et prolongé de ces médicaments,	471.
--	------

CLASSE VII. Médicaments narcotiques.

§. I. Substances médicinales narcotiques,	472.
§. II. Des diverses formes pharmaceutiques que prennent les médicaments narcotiques,	475.
§. III. Examen du produit de la force active des agents narcotiques sur l'organisme vivant, ou considérations sur la médication narcotique,	480.
§. IV. Des effets secondaires des narcotiques.	
Avantages curatifs que procure leur emploi momentané,	494.
Avantages curatifs qui découlent de l'emploi continu et prolongé de ces médicaments,	502.

CLASSE VIII. Médicaments laxatifs.

§. I. Substances médicinales laxatives,	503.
§. II. Des diverses formes qu'on fait prendre aux médicaments laxatifs,	504.
§. III. Examen du produit de la force active des laxatifs sur l'organisme vivant, ou considérations sur la médication laxative,	507.

§. IV. Des effets secondaires des agens laxatifs ,	512.
Avantages curatifs qui suivent l'emploi momentané de ces médicamens ,	<i>id.</i>
Avantages curatifs qui dérivent de l'emploi continual et prolongé des substances laxatives ,	515.

CLASSE IX. *Médicaments émollients.*

§. I. Substances naturelles émollientes ,	516.
§. II. Des différentes formes qu'on fait prendre aux médicaments émollients ,	518.
§. III. Examen du produit de la puissance médicinale des émollients sur l'organisme vivant ,	523.
§. IV. Des effets secondaires des médicaments émollients	528.
Avantages curatifs qui dérivent de leur emploi momentané ;	<i>id.</i>
Avantages curatifs qui émanent de l'emploi continual et prolongé des substances émollientes ,	530.

CLASSE X. *Médicaments rafraîchissants.*

§. I. Substances naturelles rafraîchissantes .	536.
§. II. Des formes pharmaceutiques qu'on fait prendre aux médicaments rafraîchissants ,	537.
§. III. Examen du produit de la puissance médicinale de ces médicaments sur l'organisme animal ,	539.
§. IV. Des effets secondaires des rafraîchissants ,	545.
Avantages curatifs qui suivent leur emploi momentané , <i>id.</i>	
Avantages curatifs qui dérivent de l'emploi prolongé et continual des substances rafraîchissantes ,	547.

Fin de la Table.

De l'imprimerie de FARGE , cloître Saint-Benoit , n° 2.



ERRATA.

Page 52 Ligne 22, frumentacées, *lisez* : fromentacées.

111 10, elle attaque et s'empare de, *lisez* : elle attaque et s'approprie des.

190 5, plusieurs, *lisez* : plusieurs d'entre elles.

201 19, de la femme, *lisez* : celle de la femme.

222 19, dans les fonctions qu'elles, *lisez* : dans les fonctions qu'ils.

240 25, réglé ni déterminé, *lisez* : réglé ou déterminé:

301 19, qu'éprouve, *lisez* : qu'éprouvent.

305 20, sa tonicté, *lisez* : leur tonicité.

423 12, que ceteretention, *lisez* : que leur retention.

453 18, épisgastrique, *lisez* : épigastrique.

501 18, contre lesquels, *lisez* : contre lesquelles.

509 15, épisgastrique, *lisez* : épigastrique.

SCD Lyon 1