

De l'influence de l'émétique sur l'homme et les animaux; mémoire lu à la première classe de l'Institut de France, le 23 août 1813 et suivi du rapport fait à la classe / par MM. Cuvier, Humboldt, Pinel et Percy.

Contributors

Magendie, François, 1783-1855.
Cuvier, Georges, baron, 1769-1832.
Humboldt, Mr.
Pinel, Mr.
Percy, Mr.

Publication/Creation

Paris : Crochard, 1813.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/d3tue3k6>

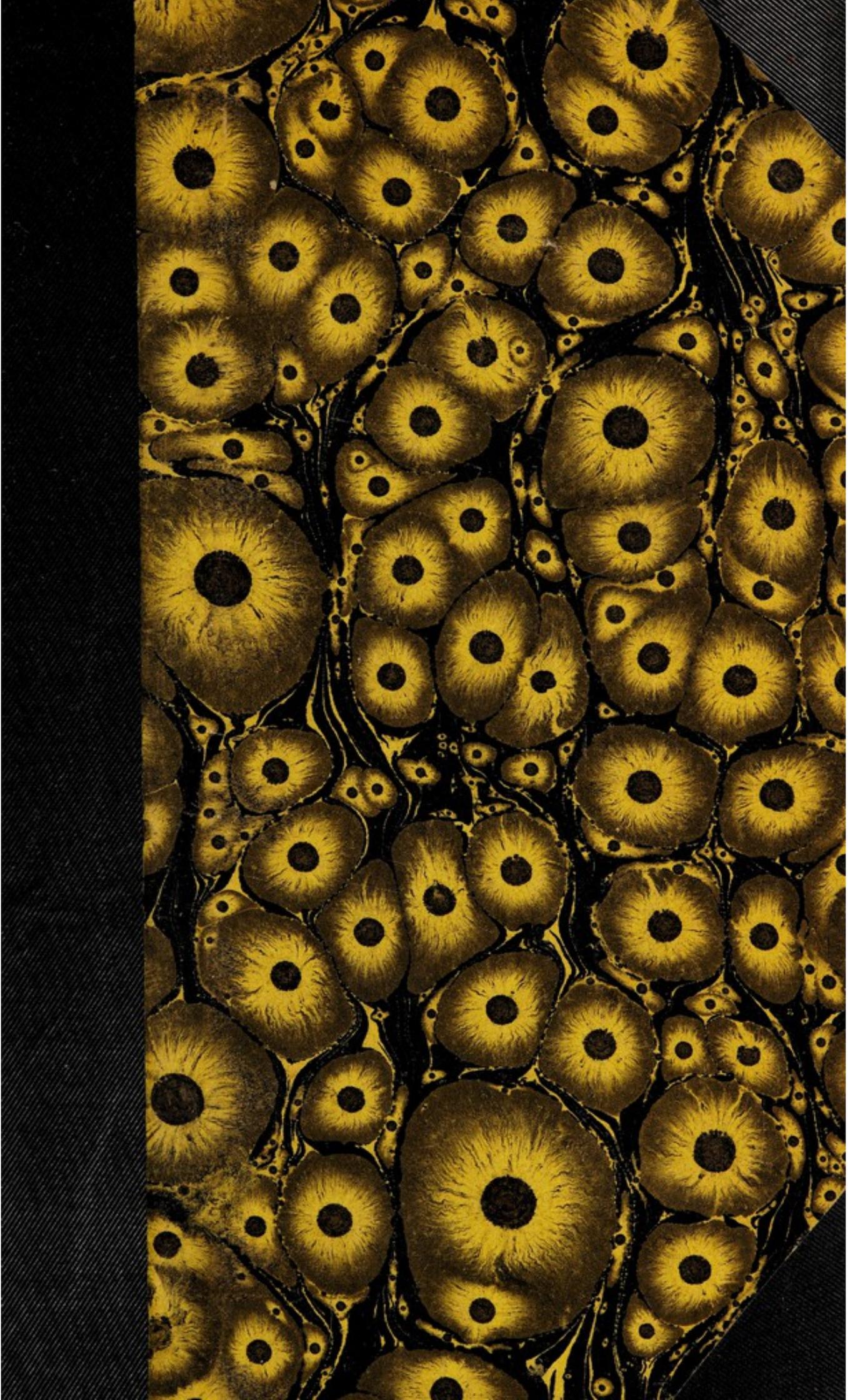
License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

**wellcome
collection**

Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>







24878/0



Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b29314604>

42550

DE L'INFLUENCE DE L'ÉMÉTIQUE

SUR

L'HOMME ET LES ANIMAUX;

Mémoire lu à la première Classe de l'Institut de
France, le 23 août 1813;

PAR M. MAGENDIE,

Docteur Médecin de la Faculté de Paris, Prosecteur à la
même Faculté, Professeur d'Anatomie, de Physiologie;
des Sociétés Anatomique, Philomatique, Médicale d'Emu-
lation, etc. ;

Et suivi du Rapport fait à la Classe par MM. CUVIER, HUMBOLDT,
PINEL et PERCY.

A PARIS,

Chez CROCHARD, Libraire, rue de l'École de
Médecine, n° 3.

1813.



DE L'IMPRIMERIE DE FEUGUERAY,
rue Pierre-Sarrazin, n° 11.

A PARIS,

Chez GROGNARD, Libraire, rue de l'École de
Médecine, n° 3.

1815.

DE L'INFLUENCE DE L'ÉMÉTIQUE

SUR

L'HOMME ET LES ANIMAUX.

C'EST en 1631 que l'alchimiste Adrien de Mynsicht découvrit l'émétique.

Fabriqué d'abord d'une façon tout-à-fait arbitraire et le plus souvent vicieuse, ce médicament ne fut employé que clandestinement par des médecins ou des empiriques rebelles à la décision de la Faculté de Paris et à l'arrêt du Parlement, qui, pendant un siècle, proscrivirent de la matière médicale l'antimoine et toutes ses préparations.

On rapporte que Louis XIV, encore mineur, fut une des premières personnes auxquelles on administra avec succès l'émétique; il est du moins certain que le roi, après avoir pris un vomitif antimonié, fut guéri d'une

maladie très-inquiétante , et que depuis cet instant les préparations antimoniales furent en grand crédit à la cour (1).

Cependant ce ne fut qu'en 1666 , année fameuse par la fondation de l'Académie des Sciences , que les préparations antimoniales furent réhabilitées , et que l'émétique commença à devenir d'un usage général.

Depuis cette époque , les chimistes et les médecins se sont occupés , les uns à déterminer le procédé le plus sûr et le plus avantageux pour fabriquer l'émétique , les autres de préciser les cas où ce médicament doit être employé , ainsi que le mode de son administration. Des deux côtés , le but a été atteint : on sait maintenant dans toute l'Europe quelles sont les vertus de l'émétique , avec quelles substances il ne faut point le mettre en contact si l'on veut qu'il conserve ces mêmes vertus , dans quelles circonstances il faut l'administrer , et quelle modification il faut lui faire subir pour mettre en jeu telle ou telle de ses pro-

(1) Louis XIV fut aussi un des premiers auxquels on fit l'opération de la fistule par la méthode de l'incision. Il est remarquable que ce grand roi dut deux fois la vie à des moyens curatifs dont l'efficacité n'étoit pas encore reconnue.

priétés. On sait aussi, et même d'une manière encore plus précise, comment on doit préparer l'émétique, quelles précautions il ne faut pas omettre pour qu'il soit toujours le même, et si l'on rencontre encore trop souvent dans le commerce des substances qui portent le nom d'émétique sans en avoir les propriétés, il ne faut s'en prendre qu'à la grossière ignorance de certains droguistes ou à la négligence coupable de quelques pharmaciens.

La Classe n'ignore pas que ce sont principalement les travaux de plusieurs de ses membres qui ont amené ces heureux résultats.

Sous le rapport chimique, et sous le rapport de son emploi en médecine, l'émétique est donc en général assez bien connu; il n'en est pas de même de l'émétique considéré sous le point de vue physiologique. Personne, jusqu'à présent, n'a fait de ce médicament le sujet d'une suite de recherches expérimentales un peu étendues, et pourtant l'émétique, envisagé sous ce rapport, pourroit conduire à la solution de questions d'un haut intérêt pour la médecine. Ainsi, dans un rapport fait récemment à la Classe, et dont je me glorifie d'avoir été l'occasion, MM. les Commissaires ont mis en question si l'émétique, administré à la

manière ordinaire et dans la vue de produire le vomissement, agissoit sur l'estomac. Un semblable doute, élevé il y a quelques années, auroit passé pour un vrai paradoxe médical; aujourd'hui c'est une conséquence rigoureuse du progrès de la science, et l'un des points les plus intéressans dont puisse s'occuper le physiologiste. Ce problème n'est pas le seul qu'on puisse proposer dans le moment actuel, relativement à l'émétique; il en est plusieurs autres qui s'offrent naturellement à l'esprit, et dont la solution pourroit agrandir le domaine de la physiologie, et perfectionner l'emploi journalier que la médecine fait de l'émétique.

Une suite d'expériences faites dans l'intention d'éclaircir l'histoire physiologique du tartre stibié ne pouvoit donc manquer d'être de quelque intérêt.

J'ai adopté ce sujet de recherches depuis plusieurs années; ce sera la matière de plusieurs mémoires que je me propose de présenter successivement à la Classe.

Celui que j'ai l'honneur de lui soumettre aujourd'hui a pour objet principal de déterminer si l'émétique porté dans l'estomac, mais à une dose supérieure à celle que l'on prescrit

habituellement, peut devenir un poison et causer la mort (1).

Si, pour s'éclairer sur cette question, on consulte les traités de matière médicale, on y lit que l'émétique, porté à la dose de six ou huit grains, occasionne des accidens très-graves, et qui sont encore plus dangereux lorsque la dose d'émétique surpasse celle que nous venons d'indiquer. Si l'on ouvre les livres de médecine légale, on y voit l'émétique rangé parmi les poisons qui peuvent promptement donner la mort. « Données à grande dose, » dit M. Fodéré dans son *Traité de Médecine légale*, les préparations antimoniales, y compris l'émétique, produisent des déjections énormes de haut et de bas, accompagnées de douleurs atroces, de convulsions, de dyspnée, d'hémorragies, de gonflemens de bas-ventre, enfin de l'inflammation, érosion et gangrène du ventricule et des intestins, qui se terminent par la mort (2) ».

(1) On voit que je ne m'occupe point ici des cas où l'émétique, administré hors de propos, occasionne des accidens.

(2) C'est une idée fort accréditée dans le monde, que l'émétique est une substance très-dangereuse. On rencontre souvent des malades qui, par ce motif, refusent

Quand l'on se rappelle ensuite les précautions avec lesquelles on administre l'émétique dans la pratique journalière de la médecine, et celles qui sont prises dans les pharmacies pour la vente de ce médicament, on est bien tenté de croire que l'émétique, donné à une dose un peu forte, est susceptible de devenir un poison, et que l'opinion générale qui le considère comme tel dans cette circonstance est réellement fondée.

Mais nous lisons, dans la cinquante-neuvième lettre de Morgagni (1), qu'un homme croyant prendre deux gros de crème de tartre, prit deux gros d'émétique, et qu'il en fut quitte pour vomir à plusieurs reprises et pour quelques douleurs dans la région de l'estomac, comme cela arrive souvent après le vomissement excité à la manière ordinaire.

Les Actes des Curieux de la nature et plusieurs autres ouvrages de médecins observa-

formellement d'en prendre, même en lavage; des familles entières sont persuadées que son emploi a toujours des suites fâcheuses, et chaque année on entend raconter la fin tragique de personnes mortes, dit-on, pour avoir pris de l'émétique.

(1) *Lib. IV, art. XII, de Sedib. et Causis Morbor., etc.*

teurs, contiennent des histoires analogues à celle que je viens de rapporter d'après Morgagni.

Ces exemples ne sont pas très-rares à Paris, et probablement il doit en être de même dans toutes les grandes villes. En voici la raison : on tolère dans les pharmacies la vente d'un, de deux et même de trois grains d'émétique, sur la simple demande de l'acheteur et sans qu'il soit muni d'une ordonnance de médecin. Les personnes dont le dessein est de s'empoisonner vont dans vingt ou trente pharmacies, prennent dans chacune deux ou trois grains d'émétique, et s'en procurent de cette manière la quantité qu'ils croient suffisante pour mettre leur projet à exécution.

Il est peu de médecins placés à la tête des grands hôpitaux qui n'aient observé quelques cas de cette espèce. M. le professeur Pinel m'a dit en avoir vu plusieurs sur des femmes mélancoliques de la Salpêtrière. Les médecins préposés pour les empoisonnemens en voient fréquemment.

J'ai recueilli un assez grand nombre d'observations de ce genre.

Je vais en citer quelques unes.

Pendant l'été de l'an 11, on apporta à l'hô-

pital Saint-Louis un homme d'environ 50 ans : il éprouvoit des vomissemens assez intenses, occasionnés par dix-huit grains de tartre stibié qu'il venoit d'avaler dans un verre d'eau, avec l'intention de se détruire. Une boisson abondante d'eau mucilagineuse fut mise en usage, et les vomissemens cessèrent presque aussitôt. Cet homme sortit de l'hôpital en parfaite santé, deux jours après son accident.

Mademoiselle D. . . . , âgée de 26 ans, fut séduite par un homme qui, en lui ravissant l'honneur, lui ravit aussi la santé, car il lui communiqua une maladie vénérienne. Elle fut tellement désespérée de ce double malheur, qu'elle résolut de se donner la mort. En conséquence, au mois de septembre 1812, elle prit en une seule fois, dans un verre d'eau tiède, vingt-quatre grains d'émétique; elle eut des déjections et des vomissemens pénibles de matières muqueuses, mêlées de légères stries de sang, des douleurs assez fortes dans la région épigastrique, et quelques mouvemens convulsifs. Un de mes confrères fut appelé, et fit boire à la malade une dissolution gommeuse, à laquelle on ajouta de l'eau de fleurs d'oranger, ce qui calma bientôt les accidens.

Une femme robuste d'environ 40 ans, dans le dessein de se faire mourir, avala, le 2 avril de cette année, trente-deux grains d'émétique dissous dans un verre d'eau froide. Elle eut des vomissemens répétés qui se terminèrent d'eux-mêmes et sans aucun secours. Un médecin, chargé le lendemain par le Commissaire de police de constater son état, la trouva tranquille; elle se plaignoit seulement d'un peu de malaise à la région de l'estomac, encore étoit-il si foible, qu'elle desiroit prendre des alimens.

M. le docteur Breschet m'a communiqué l'histoire d'une femme qui avala, dans de la pulpe de pomme cuite, un gros d'émétique dans l'intention de commettre un suicide. La frayeur la saisit; elle déclare qu'elle est empoisonnée; on la transporte aussitôt à l'hôpital Saint-Antoine. Au bout de quelque temps, elle rejette, en vomissant, la pulpe de pomme cuite, où l'on voit aisément une quantité d'émétique en rapport avec celle qu'elle disoit avoir avalée. Cette femme n'éprouva point d'autre accident.

« Un Juif avoit acheté une once de tartre stibié au lieu d'une once de crème de tartre soluble; il mit une partie de cette substance dans

de la tisane de chicorée sauvage , et il en prit un verre le matin à jeun.

» J'estimai qu'il y avoit environ vingt grains de tartrite antimonié de potasse dans ce verre de tisane.

» Peu d'instans après l'avoir avalé, des douleurs dans la région de l'estomac se firent sentir : elles allèrent en augmentant et amenèrent même des syncopes ; puis il survint des vomissemens excessifs de matières bilieuses. Quand j'arrivai, les vomissemens se succédoient avec une rapidité effrayante. Le malade commençoit à se plaindre de coliques abdominales ; elles devinrent bientôt violentes ; des déjections alvines avoient lieu sans cesse ; elles étoient aqueuses et très-abondantes. Le pouls étoit petit et concentré, la figure pâle ; il y avoit prostration des forces ; des crampes très-douloureuses dans les jambes se répétoient à chaque minute : c'étoit le symptôme dont le malade se plaignoit le plus.

» Je lui ordonnai une légère décoction de guimauve pour boisson, et des lavemens émolliens. J'avois commencé par lui faire prendre quelques tasses de décoction de quinquina et deux lavemens faits avec cette même substance ; de temps à autre on lui donnoit une potion opia-

cée : ce dernier médicament parut lui être très-utile.

» L'irritation que cette grande dose de tartre stibié causa sur la surface alimentaire produisit un ensemble de symptômes que je comparai à un *cholera-morbus*. Cet état de maladie ne dura que cinq ou six heures; à cette époque les accidens se calmèrent. Le soir, le malade ne se plaignoit plus que d'une grande foiblesse. Les jours suivans, il étoit tourmenté par des digestions pénibles; ces accidens secondaires cédèrent facilement à l'emploi d'une légère infusion de camomille romaine et de feuilles d'oranger, et de dix à douze grains de thériaque pris avant chaque repas (1). »

« Une jeune femme de Rouen étoit parvenue à se procurer une dose de trente grains d'émétique, en les achetant isolément chez divers pharmaciens : elle les prit en une seule fois. Bientôt elle fut atteinte de violens vomissemens, pour lesquels on appela un médecin avec lequel j'allai la visiter : il ordonna seulement une infusion de quinquina, malgré laquelle les vomissemens durèrent jusqu'au soir;

(1) Observation communiquée par M. le docteur Barbier, d'Amiens.

mais le surlendemain tous les accidens étoient calmés ; il n'y avoit plus qu'un peu de foiblesse (1). »

« M. N***, âgé de 43 ans, résolu de se détruire, alla demander de l'arsenic chez divers pharmaciens qui le lui refusèrent : sans changer de résolution, il se détermina à s'empoisonner avec l'émétique. Quand il en eut rassemblé environ vingt-sept grains pris dans diverses boutiques, il entra dans un café, demanda un verre d'eau sucrée, et fit dissoudre cette quantité d'émétique dans le tiers du liquide qu'il avala.

» Il sortit aussitôt, mais à peine avoit-il fait vingt pas, qu'il sentit une chaleur brûlante à la région épigastrique, accompagnée de mouvemens convulsifs et de perte de connoissance ; on le transporta dans cet état à l'Hôtel-Dieu dix minutes environ après l'accident.

» Revenu un peu à lui-même, il fit écarter les assistans, et avoua, à la religieuse de la salle et à moi, qu'il s'étoit empoisonné avec l'émétique, en demandant avec instance du papier

(1) Observation communiquée par M. Cloquet, professeur à la Faculté de Médecine de Paris.

pour écrire à sa femme et à ses enfans : on ne lui accorda ce qu'il demandoit qu'à condition qu'il boiroit la tisane qu'on alloit lui apporter.

» Nous lui fimes donner aussitôt trois pots d'une forte décoction de quinquina qu'il but dans l'espace d'une heure et demie environ.

» Il est à remarquer qu'au moment de son arrivée, la peau étoit froide et gluante à la tête et aux extrémités, la respiration un peu courte, le pouls petit et concentré, la région épigastrique un peu gonflée et douloureuse; il y avoit un hoquet assez fréquent, mais point de vomissement.

» La plupart de ces symptômes diminuèrent d'intensité dès les premiers verres de décoction de quinquina qu'il but; deux heures après il fut à la selle copieusement; il y fut cinq fois dans l'espace de trois heures; il sua ensuite considérablement, et changea deux ou trois fois de chemise.

» A neuf heures du soir, sa femme et ses enfans, dont la présence avoit produit chez le malade les plus tendres émotions, le ramenèrent chez lui dans une voiture.

» Il continua la nuit une foible décoction de quinquina unie aux mucilagineux; néanmoins

le lendemain il y eut plusieurs vomissemens dans la matinée ; il succéda une gastrite qui dura plusieurs jours. Un mois après , il éprouvoit encore de loin en loin des picotemens dans la région épigastrique.

» Ce fait offre deux choses remarquables.

» 1°. L'absence du vomissement après avoir pris une si grande quantité d'émétique.

» 2°. L'espèce de dévoiement qui se manifesta après l'action de la décoction de quinquina : cet effet ressemble beaucoup à celui produit par le *bolus ad quartanas* , qui , comme on sait , est un mélange d'émétique et de quinquina ; cette combinaison se seroit-elle faite dans l'estomac ? tout porte à le croire (1). »

Mais le cas le plus extraordinaire en ce genre est celui qui m'a été communiqué par M. Lebreton , l'un des accoucheurs les plus distingués de la capitale.

La fille d'un épicier - droguiste de la rue Saint-Martin , dans un accès de chagrin d'amour , avala , après les avoir pesés , six gros d'émétique ; M. Lebreton père , appelé environ

(1) Observation communiquée par M. le docteur Serres.

une demi-heure après, fit boire à cette fille un grand verre d'huile ; elle vomit presque aussitôt, et rejeta probablement tout l'émétique qu'elle avoit avalé, car le vomissement s'arrêta peu de temps après, et cette fille fut complètement quitte de tout accident : elle est maintenant mariée et en bonne santé, et peut garantir l'exactitude de ce que je viens de rapporter.

Dans certains cas d'apoplexie, de paralysie, de manie, où l'on croit très-urgent que les malades vomissent, les médecins sortent de la réserve avec laquelle ils donnent habituellement le tartre stibié ; il n'est pas rare d'en voir en ces occasions porter la dose jusqu'à douze et quinze grains. Il n'y a pas long-temps que, dans une circonstance de cette nature, j'ai donné l'émétique à une dose beaucoup plus forte.

M. *** fut frappé d'une apoplexie sanguine dans le courant de l'hiver dernier : lorsque j'arrivai, je trouvai près de lui un officier de santé du voisinage qui avoit déjà mis en usage différens moyens, entr'autres, il avoit fait avaler au malade douze grains d'émétique. Le malade n'offroit aucun signe d'envie de vomir. Je conseillai de donner de nouvelles doses d'émé-

tique : la quantité totale fut trente-six grains que le malade prit en une heure et demie. Le vomissement arriva ; il ne fut point très-intense ; la maladie eut une terminaison heureuse , et suivit la marche ordinaire. M. *** ne ressentit point d'effets fâcheux de la dose d'émétique dont on avoit fait usage. Il est maintenant en bonne santé.

Enfin nous pourrions nous appuyer de la pratique des médecins italiens , que , dans le monde médical , on nomme en ce moment *Contre-stimulistes*. Si on les croit , ils administrent l'émétique à la dose d'un et deux gros par jour , et cela dans les maladies les plus graves. A cette dose , disent-ils , l'émétique fait rarement vomir et ne cause aucun dommage , et pourtant l'émétique qu'ils emploient est le même qu'ils conseillent à la quantité d'un ou deux grains pour exciter le vomissement.

Nous nous abstiendrons de faire usage des observations qu'ils rapportent à l'appui de leur assertion. Quand on cherche de bonne foi la vérité , il faut se garder de croire sur parole (quelque confiance qu'ils inspirent d'ailleurs) les sectateurs zélés et exclusifs de telle ou telle doctrine. L'histoire des sectes , et les sectes médicales ne font pas exception , permet

de suivre cette conduite sans être taxé d'un excès de sévérité.

En nous restreignant donc aux faits précédemment rapportés, on voit qu'ils pourroient faire tirer, relativement à l'émétique, une conséquence diamétralement opposée à la croyance générale.

Disons maintenant ce que les expériences sur les animaux nous ont appris, et voyons en quoi elles confirment ou infirment les faits que je viens de faire connoître.

Tout le monde sait que, lorsqu'on a donné à un chien ou à un chat un, deux, ou même trois grains d'émétique, l'animal vomit et qu'il n'en résulte aucun inconvénient. Sous ce rapport, les chiens et les chats étant à-peu-près dans le même cas que l'homme, il étoit naturel de choisir ces animaux pour s'éclairer sur le sujet qui nous occupe. Sans entrer ici dans le détail des expériences, ce qui seroit tout-à-fait inutile, je ferai connoître les résultats que j'ai obtenus après avoir expérimenté sur plus de cinquante animaux.

Jusqu'à la dose d'un gros (4 grammes), les chiens adultes et de taille moyenne n'éprouvent que très-rarement de mauvais effets de la

part de l'émétique , soit qu'on le leur fasse avaler en dissolution plus ou moins étendue , soit qu'on le leur donne en suspension dans l'eau , ou même en substance.

Les chats ne soutiennent pas une dose aussi forte : un demi-gros suffit le plus souvent pour causer des accidens graves , et quelquefois la mort.

En général , plus les animaux sont jeunes , moins on peut leur faire avaler de l'émétique sans inconvénient , de telle manière qu'un grain de cette substance donné à un chien ou à un chat âgé de moins d'un mois , suffit pour le faire périr : c'est au moins ce que j'ai le plus souvent observé.

Au-delà d'un gros , l'émétique administré aux chiens adultes , soit en substance , soit en dissolution , tantôt les fait périr en quelques heures , tantôt les conduit à la mort en quelques jours , et d'autres fois n'excite aucun accident. Dans ces expériences , j'ai plusieurs fois porté la dose d'émétique jusqu'à une demi-once.

La durée et l'intensité des vomissemens et des évacuations alvines ne m'ont point paru en rapport constant avec la dose d'émétique , mais bien avec la constitution de l'animal.

Toutes choses égales d'ailleurs , l'émétique en substance ou en dissolution concentrée agit avec plus d'énergie que l'émétique en dissolution plus ou moins étendue ; ce qui confirme ce que la pratique de la médecine fait en général voir tous les jours.

On conçoit aisément pourquoi l'émétique en substance a une action plus forte que l'émétique administré en suspension ou en dissolution. Mais pourquoi , lorsqu'il est administré de la même manière , à dose égale et à deux animaux de même espèce , de même âge et de même poids , fait-il périr l'un et ne cause-t-il aucun accident à l'autre ?

L'explication qui se présente d'abord , c'est que chez l'un une partie plus ou moins considérable d'émétique reste encore dans l'estomac lorsque le vomissement a cessé ; tandis que chez l'autre , la totalité ou la presque totalité du sel est rejetée hors du viscère dès les premiers efforts que fait l'animal pour vomir.

J'étois bien disposé à admettre cette explication , car j'avois remarqué que les animaux morts après avoir avalé une dose un peu forte d'émétique étoient justement ceux qui n'avoient point vomi, ou qui ne l'avoient fait qu'a-

vec difficulté. Pour savoir jusqu'à quel point cette explication étoit valable, je fis l'expérience suivante :

Après avoir fait avaler à un chien six grains d'émétique en dissolution dans un demi-décilitre d'eau commune, je lui liai l'œsophage au col; l'animal fit de violens efforts pour vomir, et mourut au bout de deux heures de l'introduction de l'émétique dans l'estomac. J'ai répété cette expérience en variant les doses d'émétique, et j'ai reconnu qu'au-delà de quatre grains, les animaux périssent constamment : du moins je n'en ai vu aucun survivre.

Ce que l'on observe chez les individus qui, ayant pris une certaine quantité d'émétique, ne vomissent point ou vomissent peu, semble déposer en faveur de ce résultat.

Quoique cela soit un fait bien connu, j'en citerai cependant quelques exemples, ne fût-ce que pour mettre en évidence les rapports qui existent entre ce que l'on voit chez l'homme et ce qui arrive chez les animaux.

Il y a quelques années qu'une dame me fit demander : elle avoit un embarras gastrique; je lui prescrivis un grain d'émétique à prendre avec les précautions ordinaires. Elle le prit, mais elle en attendit vainement l'effet plus

d'une heure et demie. Alors elle-même elle en envoya chercher deux autres grains qu'elle prit à une demi-heure d'intervalle. Ce fut sans plus de succès : elle n'éprouva pas même de nausées. Elle n'eut aucune évacuation, mais elle fut dans une agitation extrême; elle eut des mouvemens convulsifs, une prostration très-grande, des douleurs dans la poitrine et l'abdomen. Je la vis dans cet état; elle me dit alors se rappeler que, dans son enfance, on avoit tenté plusieurs fois de la faire vomir par l'émétique, qu'on n'y avoit jamais réussi, et que ces tentatives l'avoient chaque fois rendue très-malade. Je la visitai régulièrement pendant environ huit jours : elle n'eut durant ce temps aucune évacuation qui parût dépendre de l'action de l'émétique.

Je pourrais citer l'exemple d'un homme de lettre et d'un jeune médecin, qui ont éprouvé à-peu-près les mêmes effets pour avoir pris un seul grain d'émétique.

Voici maintenant un autre exemple dans lequel l'émétique a produit des accidens d'un autre genre : c'est le malade lui-même qui parle (1).

(1) Observation communiquée par M. Guersent, docteur-médecin de la Faculté de Paris.

« Agé de trente ans , né avec un tempérament sanguin et bilieux , et marié depuis un an , je jouissois d'une santé vigoureuse malgré les excès de ma jeunesse , lorsque je fus appelé à Paris pour y occuper une place importante.

» Pendant un an que durèrent mes fonctions , je fus abreuvé d'amertume et de chagrins , et par suite ma santé fut sensiblement altérée.

» Rentré dans mes foyers , je crus être attaqué d'une maladie du foie ; tous les matins ma langue étoit très-sèche et même crevassée ; mon sommeil étoit pénible ; et lorsque immédiatement après mon lever je prenois un verre d'eau , j'éprouvois quelquefois des rapports pleins de bile. Je pensai qu'un vomitif étoit nécessaire , et je m'y préparai par le petit-lait , la tisane et la diète.

» Quatre grains d'émétique ne produisirent aucun effet : il en fut de même de six grains que j'envoyai chercher immédiatement , en faisant demander au marchand s'il étoit certain de la bonté de son émétique ; j'ajoutai de suite quatre autres grains , et ces quatorze grains pris en douze petits verres d'eau (moins que deux bouteilles) et en moins de deux heures de temps ,

ne produisirent qu'un foible vomissement avec une légère teinture de bile.

» Dans l'après-midi, je fis environ trois selles de bile pure, et j'éprouvai pendant une d'elles une colique assez vive dans l'hypocondre gauche; un léger ténesme se manifesta avec suintement à l'anüs.

» Le soir, je mangeai un poisson au bleu, je dormis d'un sommeil profond et tranquille; et le lendemain, à mon réveil, je trouvai ma langue et ma bouche dans un si bon état, que je me mis à la diète toute la journée, afin de prendre le lendemain une nouvelle dose d'émétique jusqu'à vomissement complet.

» En effet, dès le lendemain matin, je pris huit grains d'émétique dans six petits verres d'eau, c'est-à-dire moins d'une bouteille, en une heure de temps, et ce vomitif ne produisit aucun effet. Alors j'invitai mon épouse à m'en procurer vingt grains pour doubler la dose de l'avant-veille; mais elle fut épouvantée de mon projet, et m'empêcha de prendre une plus grande quantité d'émétique. Je pris le parti de boire coup sur coup dix grandes tasses d'eau tiède, et cependant je ne pus vomir. Enfin, à l'aide de mes doigts plongés dans mon gosier, je parvins à rendre une

très-foible partie de l'eau que je venois de prendre.

» Alors je renonçai au projet de me faire vomir; l'eau que j'avois prise coula par les urines, et je fis vers le soir deux ou trois selles de bile pure : je mangeai avec plaisir et appétit un poisson au bleu avant de me coucher ; je dormis d'un sommeil profond et paisible pendant toute la nuit, et le lendemain ma bouche et ma langue, au lieu d'être sèches et crevasées, se trouvèrent fraîches et en bon état.

» Cependant, ce jour même, mon ténesme augmenta, et lorsque je fus à la selle, je m'aperçus que les déjections étoient couvertes de glaires et parsemées de bile en grumeaux, dont quelques morceaux, sans mélange d'autres matières, étoient de la grosseur d'une lentille.

» Ma déjection entièrement terminée, j'ai rendu sans douleur et sans le plus léger mélange, la quantité d'une petite assiettée de matière absolument semblable à du suif fondu qui commence à se figer (1); et pareil accident s'est

(1) J'ai très-souvent vu dans mes expériences la matière albumineuse dont parle l'auteur en cette observation : la comparaison qu'il en fait avec du suif qui commence à se figer me paroît assez bonne.

renouvelé chaque fois que je suis allé à la selle pendant huit à dix jours.

» Malgré l'exercice violent que j'étois dans l'habitude de prendre , j'étois fort gras ; mais à l'expiration de ces huit à dix jours , j'étois tombé dans un état de maigreur excessif ; la peau de mon ventre sembloit collée sur mes reins , et mon ténesme , qui seul me faisoit souffrir , donnoit lieu à un écoulement continu , et ne me permettoit que très-difficilement de marcher ou de rester debout.

» Un médecin me conseilla les apéritifs ; j'en fis usage pendant plusieurs mois , et ma santé ne s'améliora pas.

» Je n'avois point de dévoiement , mais les déjections n'étoient plus aussi bien qu'auparavant ; elles étoient toujours plus ou moins enduites de glaires , et le ténesme ainsi que l'écoulement blanchâtre par l'anus augmentoient au lieu de diminuer , etc. » Je supprime le détail des moyens que le malade a employés pendant trois ans pour reprendre sa santé primitive.

Quand l'émétique ne fait point vomir , quoiqu'on l'ait donné avec l'intention d'exciter le vomissement , il ne produit pas toujours des résultats aussi fâcheux ; on voit fréquemment des personnes qui n'en éprouvent aucun effet

sensible : il me seroit facile d'en citer des exemples tirés des auteurs ou même de ma pratique ; mais je préfère rapporter l'observation suivante , parce que plusieurs médecins peuvent en attester l'exactitude.

Une dame vint à Paris il n'y a pas longtemps pour se faire traiter d'une amaurose incomplète, mais qui faisoit des progrès assez rapides. M. Bayle , médecin de l'hôpital de la Charité, la soumit au traitement que conseille le savant Scarpa dans son ouvrage sur les maladies des yeux, traitement qui débute par trois grains d'émétique donnés pour exciter le vomissement , et où l'on continue de donner l'émétique chaque jour , mais à des doses plus foibles. Cette dame n'éprouva aucune évacuation par le premier traitement.

On l'y soumit de nouveau , et il en fut absolument de même : du reste , cette dame n'en éprouva non plus aucun mauvais effet.

Les auteurs que j'ai eu occasion de consulter , ne rapportent aucun exemple détaillé de personnes mortes pour avoir pris une dose trop forte d'émétique ; mais comme les écrits sur cette substance sont très-nombreux , je ne me flatte point de les avoir tous lus. Il se pourroit donc que des cas de cette

espece se fussent rencontrés, les expériences que j'ai rapportées me paroissent rendre la chose probable.

M. le docteur Récamier m'a communiqué l'histoire d'un homme qui mourut après avoir pris une certaine quantité d'émétique ; mais après avoir réfléchi sur les symptômes que cet individu a offerts, et sur les altérations qu'a présentées le cadavre, je doute qu'on puisse rapporter sa mort à la seule action de l'émétique.

« Un homme de cinquante ans environ, d'une constitution forte, éprouve des chagrins domestiques, et conçoit le projet de s'empoisonner ; il se procure quarante grains d'émétique et les prend, un samedi matin, dans une petite quantité de véhicule. Il ne tarda pas à avoir des vomissemens, des selles fréquentes (superpurgation) et des convulsions, et entra à l'Hôtel-Dieu le dimanche au soir.

» Lundi matin, il se plaignit de douleurs violentes à l'épigastre qui étoit tendu ; il avoit peine à remuer la langue. Il se trouvoit dans un tel état, qu'on l'auroit pris pour un homme ivre. Il parloit seul ; son pouls étoit imperceptible. Dans la journée, le ventre se météorisa, l'épigastre se tuméfia considérablement et devint plus douloureux. Il survint dans l'a-

près-midi du délire ; le mardi , tous les accidens augmentèrent ; le soir, délire furieux ; les convulsions s'y joignirent , et il mourut dans la nuit.

Autopsie.

» Les membres très-roides et demi-fléchis ; un liquide visqueux et blanc s'est écoulé par la bouche quand on a remué le cadavre.

» Côté gauche de la tête : vers la partie antérieure de l'hémisphère du cerveau , du même côté , ossification de la dure-mère dans une étendue circulaire d'environ un pouce et demi de diamètre , opacité , épaisseur augmentée de l'arachnoïde qui double la face supérieure des deux hémisphères ; rougeur uniforme, inflammation récente de la portion de cette membrane qui revêt les lobes antérieurs du cerveau , plus apparentes du côté droit. Anfractuosités remplies d'un liquide séreux teint en rouge et amassé en plus grande quantité à la base du crâne ; substance cérébrale plus molle ; ventricule gauche renfermant quatre ou cinq cuillerées d'un liquide séreux , transparent et incolore : le droit contenoit moins du même liquide (1).

(1) Cette affection de l'arachnoïde , qui est évidem-

» Poitrine saine :

» Péritoine offrant généralement une teinte briquetée.

» Estomac et intestins distendus par des gaz.

» La membrane muqueuse de l'estomac, saine dans le grand cul-de-sac, mais rouge, tuméfiée, recouverte d'un enduit visqueux, facile à enlever dans tout le reste de son étendue ; celle du duodénum étoit dans le même état ; les autres intestins n'ont offert aucune altération ; ils ne contenoient pas la moindre quantité de matières fécales. »

Les observations rapportées plus haut et dans lesquelles on a vu des individus qui ont pris jusqu'à six gros d'émétique sans éprouver d'accidens graves, n'infirmement point celle que je viens de rapporter en dernier lieu ; car, dans tous les cas, il y a eu des vomissemens répétés, et dans presque tous on a fait usage de moyens propres à les favoriser et à diminuer l'action du tartrate antimonié de potasse.

La conséquence générale qu'on peut déduire de tout ce que j'ai dit est telle qu'on pouvoit le prévoir par le simple raisonnement ; savoir,

ment ici la cause principale de la mort, peut-elle être attribuée à l'action de l'émétique ?

qu'un homme ou un animal pourra prendre sans danger une dose très-forte d'émétique , pourvu qu'il vomisse promptement après l'avoir prise , et qu'en vomissant il rejette à très-peu-près tout le sel qu'il avoit avalé. Dans le cas contraire , c'est-à-dire , si l'homme ou l'animal qui a pris l'émétique en grande quantité , ne vomit point ou vomit sans rejeter la plus grande partie de l'émétique qu'il a avalé , il pourra en résulter des accidens graves , et la mort : dans ce dernier cas, on auroit encore un semblable résultat , quand bien même la quantité d'émétique ne seroit point très-considérable.

Maintenant je vais m'occuper d'une question qui , je crois , n'est pas moins intéressante pour le médecin. L'émétique donné à forte dose et n'excitant qu'un vomissement incomplet , produit-il des accidens graves ou même la mort par son contact immédiat avec l'estomac ? ou bien ses effets délétères ne se manifestent-ils qu'après le transport du médicament dans le système circulatoire par la voie de l'absorption ? ou bien enfin ces deux causes agissent-elles de concert ?

Il est évident que , pour acquérir quelques données positives sur cet objet , il falloit d'a-

bord constater avec beaucoup de soin les effets que produit l'émétique quand il est absorbé dans un lieu quelconque de l'économie animale , pour ensuite comparer ses effets avec ceux qu'il produit lorsqu'il est introduit à dose égale dans la cavité de l'estomac : c'est aussi la marche que j'ai suivie.

J'ai mis une quantité connue de dissolution d'émétique en rapport avec les diverses surfaces absorbantes de l'économie, principalement la membrane muqueuse de l'intestin grêle et du gros intestin, les diverses membranes séreuses, le péritoine, la plèvre ; j'en ai injecté dans le tissu cellulaire, j'en ai introduit jusque dans le tissu des organes, comme je l'avois déjà fait pour un autre motif il y a quelques années avec M. Delille. Par-tout j'ai obtenu le même résultat : d'abord vomissement et ensuite déjections alvines : dans certains cas, j'ai vu celles-ci précéder le vomissement.

Une seule membrane absorbante fait exception à cette règle : c'est la plèvre : quand on y porte une dissolution d'émétique, le vomissement n'est point produit, et très-rarement les évacuations alvines : c'est au moins le résultat que j'ai obtenu dans plus de vingt expé-

riences faites avec l'intention de constater cette singulière anomalie.

L'injection de l'émétique dans les veines , selon la méthode des médecins qui , peu de temps après la découverte de la circulation du sang , inventèrent la médecine infusoire , amène absolument les mêmes résultats , avec cette différence que les effets sont beaucoup plus prompts et plus intenses.

L'émétique absorbé dans un point quelconque de l'économie animale , ou bien injecté dans les veines , ne borne point son action à produire le vomissement et les déjections alvines ; au bout d'un quart-d'heure , quelquefois plus tôt , quelquefois plus tard , une autre série de symptômes commence à se développer.

Je suppose qu'on injecte dans les veines d'un chien adulte et de taille moyenne six à huit grains d'émétique dissous dans trois onces d'eau , il y a d'abord des vomissemens et des déjections plus ou moins répétées ; puis il devient manifeste que l'animal a de la difficulté à respirer ; son pouls acquiert de la fréquence ; ensuite de légers tremblemens , semblables à ceux qui accompagnent les frissons , se montrent ; la respiration devient de

plus en plus difficile , le pouls irrégulier et même intermittent ; la sécrétion de la salive devient plus considérable ; l'animal paroît inquiet , ne sait quelle attitude prendre ou conserver. Ces symptômes acquièrent beaucoup plus d'intensité , et la mort arrive dans les deux ou trois premières heures qui suivent l'absorption ou l'injection de l'émétique. En ouvrant le cadavre de l'animal , on reconnoît que le poumon est profondément altéré ; il a perdu sa couleur propre pour en prendre une orangée si l'animal est jeune , et violacée si l'animal est plus âgé. La crépitation particulière au tissu pulmonaire a presque complètement disparu ; quand on incise ce tissu , on le trouve gorgé de sang et comme hcpatisé dans certains points , et fort analogue au parenchyme de la rate dans d'autres endroits.

La membrane muqueuse du canal intestinal , depuis le cardia jusqu'à l'extrémité du rectum , est rouge et fortement injectée ; elle a éprouvé évidemment un premier degré d'inflammation : l'estomac , le duodénum et le rectum sont les endroits qui paroissent plus particulièrement atteints.

Si au lieu de porter , par un moyen quelconque , huit grains d'émétique dans le système

sanguin, on y introduit douze ou dix-huit grains de cette substance, la mort est beaucoup plus prompte ; elle arrive ordinairement une demi-heure après l'introduction de l'émétique : alors le poumon seul offre des indices évidens de l'action du tartrite antimonié de potasse.

Mais si on ne porte que quatre grains de tartre stibié dans le système circulatoire, les accidens se développent avec moins de promptitude et d'intensité. Les animaux ne périssent que beaucoup plus tard ; il en est qui ne meurent qu'au bout de vingt - quatre heures. L'examen de leur cadavre présente de même une altération du tissu pulmonaire, telle que nous l'avons décrite, mais de plus une inflammation des plus marquées de toute la membrane muqueuse du canal intestinal, spécialement de celle qui revêt l'estomac, le premier des intestins grêles et le rectum. Non-seulement l'inflammation est annoncée par la couleur, l'injection et le gonflement de la membrane, mais encore par une couche albumineuse assez épaisse qui règne dans toute l'étendue du canal intestinal, depuis le cardia jusqu'à l'extrémité du rectum.

Deux grains d'émétique injectés par les veines ou absorbés, produisent en général les mêmes phénomènes ; mais les animaux ne pé-

rissent ordinairement qu'au bout de deux ou trois jours. J'ai même vu des chiens supporter cette dose sans autres accidens qu'un malaise de peu de durée.

Un grain d'émétique injecté dans les veines ou absorbé, produit rarement des accidens ; dans la plupart des cas, il n'excite pas même le vomissement ; mais j'ai observé que si le lendemain du jour où l'on a injecté un premier grain d'émétique dans les veines on en injecte un second, l'animal périt constamment : dans cette circonstance le tissu pulmonaire paroît peu altéré, l'estomac et le duodénum sont les parties qui offrent les traces les plus manifestes de l'action de l'émétique.

Aucune autre partie de l'économie ne m'a paru éprouver de changement notable dans son tissu par l'action de l'émétique ; le foie seul me laisse quelques doutes : il m'a semblé, dans certains cas, remarquer une altération sensible dans sa couleur et sa consistance ; mais tant de circonstances peuvent influer sur les deux propriétés du foie, que je regarde cette observation comme loin d'être suffisamment concluante.

Tels sont les phénomènes qui succèdent à l'absorption de l'émétique dans un lieu quel-

conque de l'économie animale , ou à son injection dans les veines.

Il s'agit maintenant de voir quels sont les effets qu'il produit quand il est introduit dans l'estomac , et qu'on s'oppose au vomissement par une ligature appliquée sur l'œsophage , derrière la glande thyroïde.

Ces phénomènes sont absolument ceux que je viens de décrire ; mais ils se développent avec plus de lenteur. Sous ce rapport la différence est énorme si l'estomac est rempli d'alimens ; c'est aussi ce qui se voit pour d'autres poisons qui n'agissent qu'après avoir été absorbés : la noix vomique , par exemple.

La même série de phénomènes se fait encore remarquer quand les animaux meurent pour avoir avalé une forte dose d'émétique.

Il me paroît donc présumable que les accidens causés par une dose un peu considérable d'émétique portée dans l'estomac , ne sont point la suite de l'action directe du sel sur ce viscère ; je serois plutôt tenté de croire que les accidens dépendent de l'absorption de l'émétique et de son transport dans le système circulatoire.

Je suis loin de penser cependant que l'estomac soit insensible au contact de fortes doses

d'émétique : je reviendrai sur ce point dans la suite de ce travail.

Les expériences que j'ai rapportées font voir avec quelle circonspection il faut mettre les malades à l'usage des frictions, des lo-tions, etc., faites avec des matières qui contiennent une grande proportion d'émétique, et combien ont été téméraires ces médecins qui, pour exciter un prompt vomissement, ont injecté dans les veines de l'homme des dissolutions de cette substance.

Je terminerai ce Mémoire par l'exposé de quelques expériences faites dans la vue de déterminer l'influence qu'ont les nerfs de la huitième paire sur l'inflammation qui se développe dans le poumon, à la suite de l'injection d'une certaine quantité d'émétique dans les veines.

Après avoir injecté dans la veine jugulaire d'un chien douze grains d'émétique, je lui coupai l'un des nerfs de la huitième paire : le chien, au lieu de mourir dans la demi-heure qui suivit l'injection, ne mourut qu'au bout de deux heures. J'ai plusieurs fois répété cette expérience avec les mêmes succès.

Je pensai alors que, puisque la section d'un des deux nerfs pneumo-gastriques prolonge

geoit la vie d'un animal empoisonné par l'émétique, la section des deux nerfs reculerait encore le moment de la mort (1).

C'est ce que l'expérience a confirmé. Plusieurs animaux auxquels j'avois injecté douze ou quinze grains d'émétique dans les veines, ne sont morts que quatre heures après l'injection.

Pour rendre ce résultat plus frappant, je prends trois animaux à-peu-près de même âge et de même poids; j'injecte dans les veines de chacun douze grains d'émétique; je coupe, à l'un, la huitième paire d'un côté; à l'autre, je coupe les deux troncs nerveux, et sur le troisième je laisse ces nerfs intacts: le premier qui meurt est celui auquel je n'ai point coupé les nerfs; le second est celui qui a une huitième paire coupée; enfin le troisième est celui chez qui les deux nerfs pneumo-gastriques sont divisés; en sorte que réellement un moyen de prolonger la vie d'un animal empoisonné par

(1) Les chiens auxquels on coupe les nerfs de la huitième paire vivent ordinairement deux, trois et même quatre jours. Il en est qui succombent quelque temps, une heure, une demi-heure, par exemple, après la section. Si l'on ignoroit cette circonstance, on pourroit s'en laisser imposer en répétant les expériences que nous rapportons.

une très-forte dose d'émétique, est de lui couper les nerfs de la huitième paire.

Je crois que l'on peut conclure des observations et des expériences rapportées dans ce Mémoire.

1°. Que l'émétique, donné à forte dose, peut causer des accidens très-graves et même la mort. Que si, dans certains cas assez fréquens, les hommes et les animaux avalent sans de graves inconvéniens de très-fortes doses d'émétique, cela tient à ce que ce sel est rejeté en totalité dès les premiers efforts de vomissement.

2°. Que l'action délétère de l'émétique se manifeste particulièrement sur le tissu pulmonaire, et la membrane muqueuse qui tapisse le canal intestinal, depuis le cardia jusqu'à l'extrémité inférieure du rectum.

3°. Que dans le cas où l'émétique cause la mort, il ne paroît pas que cela doive être attribué exclusivement à l'action directe du sel sur le viscère; qu'il est présumable au contraire que les effets nuisibles sont produits après l'absorption du sel, et son transport dans le torrent de la circulation.

Dans un prochain Mémoire, je continuerai à étudier l'émétique sous le point de vue physiologique et médical.

R A P P O R T

Sur un Mémoire de M. Magendie, concernant l'Influence de l'Éméétique sur l'Homme et les Animaux, fait à l'Institut Impérial de France, Classe des Sciences physiques et mathématiques.

Le Secrétaire perpétuel pour les Sciences physiques et mathématiques certifie que ce qui suit est extrait du procès-verbal de la séance du lundi 27 septembre 1813.

La Classe ayant entendu, à sa séance du 23 août dernier, la lecture qu'a faite M. Magendie, d'un Mémoire concernant l'influence de l'émétique sur l'homme et les animaux, a chargé MM. Cuvier, Pinel, Humboldt et moi, de lui faire un rapport sur ce nouveau travail de l'un de nos physiologistes les plus exercés et les plus industrieux dans l'art difficile des expériences sur le vivant.

Après avoir fait précédemment sur la cause du vomissement et sur son mécanisme étonnant, des recherches curieuses et savantes, aux résultats desquelles des contradictions mal dirigées n'ont servi qu'à donner plus de force et de fondement, M. Magendie s'est attaché dans

son dernier Mémoire , à suivre dans ses effets ordinaires , et dans son action portée au plus haut degré , la substance qui est le plus communément employée à faire vomir , et que Sydenham mettoit à la tête des cinq moyens avec lesquels il prétendoit qu'on pourroit à la rigueur faire la médecine ; nous voulons parler de l'émétique , et nous ne sommes plus au temps où ce mot seul faisoit frémir les familles , excitoit l'animadversion des lois , et soulevoit la plupart des médecins français pour qui il étoit pire qu'un anathême. Il est vrai qu'alors l'émétique , tel qu'on le préparoit , ne pouvoit être que d'un dangereux usage ; et c'est ce qui auroit dû excuser le Parlement et la Faculté de Médecine de Paris , de l'avoir proscrit et exclu de la classe des médicamens. Il consistoit presque par-tout en une certaine quantité de vin et d'eau qu'on laissoit séjourner plus ou moins de temps dans un vase de verre d'antimoine , lequel eût suffi seul , et sans jamais s'user , pour purger des villes entières et des armées , et l'on sent combien d'accidens , de catastrophes et d'alarmes devoit occasionner un pareil émétique , auquel d'ailleurs les gens de l'art qui s'en servoient ne recouroient que comme à une dernière ressource , ce qui

L'avoit fait appeler *remedium in extremis*.

Cet abus existoit encore lorsque Gui Patin débuta dans l'exercice de la médecine. Nicolas Piètre , son maître , l'avoit à tel point prévenu contre l'antimoine , qu'il ne cessa , tant qu'il vécut , de déclamer contre ses préparations , et que celle d'Adrien Mynsicht , découverte en 1631 , laquelle ressemble beaucoup à l'émétique usité de nos jours , ne put trouver grâce devant ce sceptique docteur. Patin passa sa vie à épier et à recueillir les faits propres à justifier son aveugle passion : c'est ce qu'il appeloit le martyrologe de l'antimoine. On sait les injures qu'il prodigua à Gueneau et à ceux de ses confrères qui , comme lui , employoient les vomitifs antimoniés ; mais ce qu'on ignore peut-être , c'est qu'étant devenu doyen de la Faculté , il fit tous ses efforts auprès du premier président de Lamoignon , pour faire revivre l'arrêt de 1566 , et qu'il mourut avec le regret de n'avoir pu y réussir. Comment eût-il pu obtenir un si déplorable succès ? Valot avoit déterminé ses vieux collègues de la cour à donner l'émétique à Louis XIV , à peine adolescent , et le jeune prince , qui étoit depuis long-temps malade à Calais , fut redevable de sa guérison à l'efficacité de ce remède déjà connu

sous le nom de tartre stibié , et que le malin et obstiné Patin affectoit d'appeler tartre stygié , prétendant qu'il étoit aussi à craindre que les eaux du Styx des rives duquel il devoit nous être parvenu.

On ne peut nier que l'émétique n'ait fait beaucoup de mal. C'est le sort des meilleures choses , lorsqu'on en abuse ou qu'on ne sait pas en user. Aussi les traités de matière médicale et ceux de médecine légale , après avoir établi ses propriétés curatives , lorsqu'il est donné à des doses modérées , le présentent-ils comme un poison mortel lorsqu'il est pris avec excès ; et voilà le point que M. Magendie s'est proposé d'éclaircir dans la première partie de son Mémoire.

On croit assez généralement qu'une forte dose d'émétique , même de celui qui est le mieux préparé , peut et doit donner la mort ; et les tribunaux ont retenti plus d'une fois d'accusations basées sur le fait et la possibilité de pareils empoisonnemens. Cette opinion porte une foule d'individus dans les grandes cités , à essayer de se détruire de cette manière , qu'ils préfèrent à cause de la facilité qu'ils trouvent à accumuler grain par grain , en allant d'une pharmacie à l'autre , une grande

quantité d'émétique , tandis qu'un véritable poison ne leur seroit pas distribué ainsi.

De telles tentatives ont amené , en moins de deux années , dans les principaux hospices de Paris , environ soixante infortunés qui avoient cru pouvoir s'ôter la vie avec le tartrite antimonié de potasse , avalé jusqu'à la quantité de plusieurs gros. On y a vu venir aussi des personnes qui , par méprise et croyant avoir de la crème de tartre ou tout autre sel purgatif , avoient eu le malheur de boire d'énormes doses de cette substance vomitive.

M. Magendie rapporte , après en avoir été témoin , ou les ayant appris des médecins de ces hospices , les accidens quelquefois formidables , mais le plus souvent très-peu inquiétans qu'ont produits ces essais coupables et ces fâcheuses erreurs. Chez presque tous les sujets , il y a eu un sentiment de chaleur dévorante et de déchirement à la région épigastrique ; des alternatives de syncopes et d'agitations convulsives ont suivi de près ; un vomissement violent de matières jaunes , écumeuses et quelquefois mêlées de stries de sang , s'est déclaré ensuite et a eu lieu coup sur coup. Dans quelques cas , le vomissement a mis promptement fin à cette scène de douleur ; dans un seul il a

été suivi de la mort : c'est à l'Hôtel-Dieu que cet événement s'est passé. Certains malades ont eu une espèce de *cholera-morbus*, ou des déjections abondantes et rapides par haut et par bas, avec de fréquentes défaillances et des crampes douloureuses aux jambes. Cet état n'a duré que quelques heures et n'a eu d'autres suites qu'une longue foiblesse, des dispositions aux spasmes et des digestions difficiles.

Une femme de quarante ans, très-robuste, ayant pris, dans le dessein de mourir, trente-deux grains d'émétique dissous dans un verre d'eau, en fut quitte pour quelques vomissemens, dont le premier fut très-abondant ; et dès le lendemain, s'étant réconciliée avec la vie, demanda des alimens.

La fille d'un droguiste de la rue Saint-Martin, ayant été contrariée dans ses inclinations, et voulant aussi se détruire, eut le même bonheur, quoiqu'elle eût avalé six gros de ce sel, pesés par elle au comptoir de son père.

Dans toutes ces occurences, on a retiré les plus grands avantages de l'huile, des décoctions mucilagineuses et surtout du quinquina, dont la chimie moderne nous a révélé les propriétés inappréciables pour arrêter le vomis-

sement , et neutraliser dans l'estomac la qualité vomitive du tartrite antimonié de potasse.

Déjà Morgagni , et les auteurs des Actes des Curieux de la nature , avoient cité des observations semblables à celles que nous venons de retracer ; mais il paroît qu'on y avoit fait trop peu d'attention , et qu'on les avoit regardées comme des cas particuliers qui ne pouvoient devenir une règle générale.

On sait qu'il est des individus si peu *impressionables* , que l'émétique , aux plus hautes doses , n'a aucune prise sur eux , et que chez les paralytiques , les maniaques , les apoplectiques , il faut l'administrer ainsi pour en obtenir quelques effets. On sait aussi que l'ipécacuanha peut se prendre par once sans d'autres inconvéniens que de consommer inutilement un remède exotique devenu très-cher , lequel , à six ou huit grains seulement , agit très-bien , et dont tout l'excédent est rejeté par le premier vomissement , sans y avoir même contribué.

Il en est à-peu-près de même des doses excessives de l'émétique , dont un ou deux grains suffisent ordinairement pour faire complètement vomir. S'il en entre trente grains à-la-fois dans l'estomac , et que le vomissement sur-

vienne à l'instant , le surplus est évacué sans avoir eu le temps d'agir ; et c'est ce qui a sauvé, malgré eux , les individus qui ont tenté de s'empoisonner avec cette substance.

A ce compte, l'émétique ne devrait plus être regardé comme un poison absolu ; mais il faut bien se garder de lui attribuer une innocuité qu'il est loin de posséder , et nous savons ce qu'on doit penser de l'usage abondant, et, selon nous, abusif, qu'on en fait depuis quelque temps, soit en frictions, soit en lotions, ce qui le rend presque aussi dangereux que si on l'avalait ; soit par voie d'injection, afin, dit-on, de contrebalancer un *stimulus éloigné*, et de causer une *perturbation salu-*taire.

Ainsi, la condition nécessaire pour prévenir les désordres, peut-être mortels, que des doses outrées d'émétique occasionneroient, c'est le vomissement subit, autrement la soustraction soudaine de l'excès de ces doses avant qu'il ait pu exercer ses ravages ; et, nous le répétons, c'est heureusement ce qui arrive presque toujours avec l'émétique, dont la première impression est essentiellement vomitive ; tandis que dans l'intoxication par certains végétaux, et dans l'empoisonnement par des sels corro-

sifs qui n'ont pas cette propriété , le vomissement n'ayant pas lieu , ou ne survenant pas d'abord , ces substances restent long-temps et toutes entières dans l'estomac et les voies alimentaires.

Cette condition déjà indiquée par la différence de l'état et du sort des malades qui , ayant pris des quantités exorbitantes d'émétique , avoient vomi aussitôt , ou n'avoient vomi qu'un peu tard , ou n'avoient pu vomir , a paru , à M. Magendie , mériter d'être confirmée par des expériences comparatives , et c'est sur les chiens et les chats qu'il les a faites , parce que l'émétique , à toutes sortes de doses , agit sur ces animaux de la même manière que chez l'homme.

Deux ou trois grains d'émétique font vomir , sans leur nuire ensuite , les chiens et les chats adultes. Un seul tue ceux qui ne sont âgés que de quelques semaines. Chez les premiers , on peut s'élever à des quantités considérables sans les faire périr.* M. Magendie en a fait prendre jusqu'à une demi-once à-la-fois à des chiens de médiocre taille , lesquels , après la crise , restèrent en vie et redevinrent bien portans.

Il est à remarquer que , donné en substance

ou en dissolution très-rapprochée , il agit avec infiniment plus d'énergie que quand il est étendu dans un véhicule copieux. Mais alors on peut le vomir plus tôt et plus complètement , comme il est arrivé l'an dernier à une femme qui , attendant à ses jours , en mêla un gros avec de la pulpe de pomme cuite , et vomit ce bol presque aussitôt qu'elle l'eut pris , ce qui trompa son condamnable projet , et déranger à peine sa santé.

Au reste , la durée et l'activité des évacuations , ainsi que l'intensité des symptômes , dépendent moins de la dose de l'émétique que de la constitution du sujet , et c'est , pour le dire en passant , une considération que le médecin juriste ne doit jamais perdre de vue.

Parmi les animaux de même poids , et à-peu - près de même âge et de même force , auxquels on avoit fait avaler des doses extraordinaires , mais égales , de tartrite antimonie de potasse , quelques-uns ont péri en plus ou moins de temps , tandis que les autres ont survécu à ces périlleux essais. C'est que ceux-ci avoient vomi presque immédiatement après l'introduction du sel dans l'estomac , et que ceux-là n'avoient fait d'abord que d'inutiles

efforts pour vomir , et n'avoient eu que des vomissemens tardifs.

M. Magendie voulant mettre hors de doute cette explication , fit les expériences suivantes qu'il a réitérées jusqu'à cinq fois de suite , en présence de l'un de vos commissaires qui a également assisté à toutes celles dont il est parlé dans son Mémoire. Il fit boire à un gros chien une dissolution de six grains d'émétique dans un demi-verre d'eau ; après quoi il découvrit l'œsophage et le lia derrière la glande thyroïde , afin d'ôter à ce liquide tout moyen de s'échapper de l'estomac : l'animal ne pouvant vomir , tomba mort au bout de deux heures. Trois autres chiens qui avoient pris une dose dix fois plus forte , et chez lesquels l'œsophage étoit resté libre , pour nous servir de terme de comparaison , vomirent assez vite , et ne parurent plus souffrir après le même laps de temps.

Aucun des chiens sur lesquels la communication de l'estomac et du pharynx avoit été interceptée par la ligature , après avoir avalé six grains d'émétique , n'a été sauvé ; et les doses de quatre , trois et deux grains n'en ont pas fait périr un seul malgré l'opération.

Des résultats aussi positifs autorisent à pen-

ser que ce n'est réellement que dans le très-petit nombre de cas où l'émétique à doses extrêmes est retenu trop long-temps dans l'estomac, faute du vomissement brusque et abondant qui succède bientôt à son ingestion, que ce sel, d'ailleurs si justement redouté, peut agir comme poison.

Telle est, en substance, la première partie du Mémoire de M. Magendie : nous allons entretenir la Classe des objets encore plus importants qu'il a traités dans la seconde.

L'auteur s'y est principalement attaché à résoudre, par des expériences, la question de savoir si l'émétique pris à de fortes doses, dont le vomissement trop lent ou trop imparfait n'a pu suffisamment et assez tôt débarrasser l'estomac, déploie son action délétère par l'effet de son contact immédiat avec ce viscère, ou si c'est par suite de son absorption dans le système circulatoire; ou enfin, si l'une et l'autre de ces causes concourent à cette action. Il a commencé par mettre une quantité déterminée d'émétique en rapport avec les diverses surfaces absorbantes, avec la membrane muqueuse de l'intestin grêle et du rectum, avec le péritoine, etc. ; et il a constamment vu survenir, même en assez peu de

temps , le vomissement et des évacuations alvines , comme si l'émétique eût été appliqué à l'estomac lui-même , qui , selon toutes les probabilités , n'est *impressionné* que consécutivement à la transmission de ce sel dans le torrent de la circulation.

L'injection de l'eau émétisée dans le tissu cellulaire et dans le parenchyme même des organes , comme M. Magendie l'avoit faite quelques années auparavant , mais dans d'autres vues , de concert avec M. Delille , a également produit , et presque aussi vite , le vomissement et des déjections.

La plèvre seule a paru impassible et étrangère à ce phénomène , et dans vingt - quatre expériences qui ont eu lieu sur un pareil nombre de chiens , l'application de l'émétique sur cette membrane n'a lâché le ventre qu'à un ou deux de ces animaux , et n'a donné à aucun la moindre nausée ; anomalie singulière dont il est intéressant de chercher la cause.

Injecté dans les veines , à la manière du professeur Wren-d'Oxford , qui , le premier , tenta cette expérience en 1666 , et qui eut pour imitateurs Fabricius , Schmith et Schleger , tous trois médecins de Dantzick , non-seulement l'émétique détermine en deux ou trois

minutes le vomissement , et souvent d'autres évacuations presque aussi promptes ; mais encore on voit résulter de ce procédé de l'ancienne médecine infusoire , une série de symptômes auxquels l'absorption de ce sel , dans un point quelconque de l'économie , donne aussi , quoique rapidement , naissance.

L'un de nous a vu faire cette double expérience sur plusieurs chiens de différente taille : après s'être vidés , ils devenoient chancelans ; le frisson s'emparoit d'eux ; ils respiroient avec difficulté ; ils regardoient tristement leurs flancs ; le râle survenoit , et en deux ou trois heures ils étoient morts. Leurs poumons mis à découvert avoient , chez les plus jeunes , une couleur d'orange , et chez les autres une teinte violacée. En les pressant entre les doigts , au lieu de faire entendre cette sorte de crépitation qui leur est propre tant qu'ils sont sains , ils s'écrasoient comme la substance du foie , et on en exprimoit un sang noir et visqueux.

L'intérieur de l'estomac et du canal intestinal , surtout de la fin et du commencement de celui-ci , offroit l'empreinte évidente d'un premier degré de phlegmasie.

Six ou huit grains d'émétique injectés dans les veines , ou absorbés n'importe par quelle

surface , suffisent pour produire ces étranges altérations : quatre ou cinq grains de plus font périr l'animal en une demi-heure , et alors les poumons sont seuls affectés ; trois ou quatre de moins le laissent vivre quelquefois un jour entier ; et dans ce cas , outre l'état pathologique des poumons , on trouve la membrane muqueuse de l'estomac et des intestins , principalement du premier et du dernier , très-rouge , très-tuméfiée , et de plus recouverte d'une couche albumineuse , épaisse et difficile à détacher.

Si on descend à de moindres doses , comme à un grain , l'animal en est à peine dérangé ; mais si , deux jours de suite , il est soumis à la même épreuve , il succombe à la seconde ; et c'est sur l'estomac et sur le duodénum plutôt qu'aux poumons , qu'on rencontre les traces de l'action de l'émétique , qui semble avoir épargné tous les autres organes.

Toutefois M. Magendie croit avoir remarqué que le foie n'est pas toujours à l'abri de cette action. Dans plusieurs expériences , il lui sembloit qu'il avoit changé de couleur et de consistance ; mais dans celles qu'il a bien voulu répéter sous nos yeux , cette circonstance ne s'est pas vérifiée.

Ce sont là les phénomènes qui s'observent après l'absorption de l'émétique dans un lieu quelconque , et après son injection dans les veines. Lorsqu'ayant fait boire de l'eau émétisée à un chien , on lui lie l'œsophage , le même ordre de choses se manifeste , soit pendant le reste de la vie de l'animal , soit quand on l'ouvre après sa mort ; seulement il se développe et s'établit plus lentement ; et si l'estomac s'est trouvé rempli d'alimens au moment de l'expérience , ces particularités mettent encore plus de temps à se montrer, mais elles ne manquent jamais de paroître , et elles existent également dans le peu d'animaux qui meurent après avoir avalé une grande dose d'émétique, et à l'œsophage desquels on n'a pas touché.

D'après des données si positives et des faits si bien constatés , ne devoit-il pas être permis à M. Magendie de penser que les accidens provenant d'une dose extraordinaire de tartrite antimonié de potasse , introduite dans l'estomac , dépendent plutôt de l'absorption de cette substance et de son transport dans le système vasculaire , qu'ils ne sont la suite de son impression directe sur l'estomac lui-même ; cependant , convaincu de la sensibilité propre à ce viscère , il a suspendu son jugement , et

a attendu que des expériences ultérieures lui fournissent de nouvelles lumières sur ce point intéressant de physiologie qu'il a entrevu le premier, et qu'il aura sans doute le mérite d'avoir enfin éclairci et décidé.

Toujours occupé de l'influence attribuée aux nerfs de la huitième paire sur les fonctions des organes respiratoires et sur l'entretien de la vie, M. Magendie a été curieux de connaître celle qu'ils peuvent exercer sur l'inflammation qui s'empare des poumons à la suite d'une injection fortement émétisée dans les veines, ou de l'injection d'une certaine quantité d'émétique, sans qu'il soit arrivé de prompts et copieux vomissemens. Après avoir injecté douze grains dans la jugulaire d'un chien, il lui coupa l'un de ces nerfs; et l'animal qui devoit, selon les expériences rapportées plus haut, périr en une demi-heure, ne cessa de vivre qu'au bout de deux heures. Il les coupa tous deux à un autre chien à qui il avoit fait une pareille injection, et celui-ci vécut quelques heures de plus que l'autre. Il est prouvé que la section des nerfs dont il s'agit est essentiellement mortelle dans tous les animaux qui en sont pourvus; mais il est très-rare qu'ils n'y survivent pas quelques jours, tandis que

dans l'expérience avec l'émétique, ils ne passent jamais trois heures.

Lorsque celui de vos Commissaires devant qui ont été faites et répétées tant et de si belles expériences, se présenta pour voir celle de la ligature en question. M. Magendie choisit trois chiens d'égale force, et leur injecta dans la veine jugulaire une quantité égale d'émétique dissous dans deux cuillerées d'eau; il coupa le nerf de la huitième paire ou le pneumo-gastrique, d'un seul côté; il le coupa à l'autre des deux côtés, et il les laissa intacts chez le troisième. Ce dernier mourut avant les deux autres. Le premier périt ensuite; ce fut le second qui vécut le plus long-temps: d'où l'on peut inférer que l'inflammation du poumon, qui contribue le plus, à ce qu'il paroît, à la mort de l'animal livré à l'action de l'émétique, est d'autant plus intense et plus rapide, que l'organe reste plus complètement sous l'empire de ces nerfs.

Vos Commissaires, habitués à admirer la patience, la persévérance et la sagacité de M. Magendie, dans des recherches qu'il sait rendre profitables à la science, éprouvent une véritable satisfaction d'avoir à vous faire, sur son nouveau travail, un rapport aussi avanta-

geux que ceux qui ont eu lieu sur les Mémoires dont il vous a précédemment donné communication, et ils sont d'avis que ce jeune et laborieux Médecin a acquis un surcroît de titres et de droits à l'estime, au bon accueil et à la bienveillance de la Classe, qui, déjà depuis long-temps, aime à le compter parmi les savans qui lui apportent, avec le plus d'empressement, le tribut de leurs méditations.

Signé HUMBOLDT, PINEL, CUVIER;
PERCY, *Rapporteur.*

La Classe approuve le rapport, et en adopte les conclusions.

Certifié conforme à l'original.

Le Secrétaire perpétuel chevalier de l'Empire,

G. CUVIER.

