

Mémoire sur les épidémies du Languedoc, / adressé aux Etats de cette province par les sieurs Banau,... & Turben.

Contributors

Banau, J. B. 1746-1804.
Turben, François, 1723-1803.

Publication/Creation

A Paris : Chez l'auteur, 1786.

Persistent URL

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

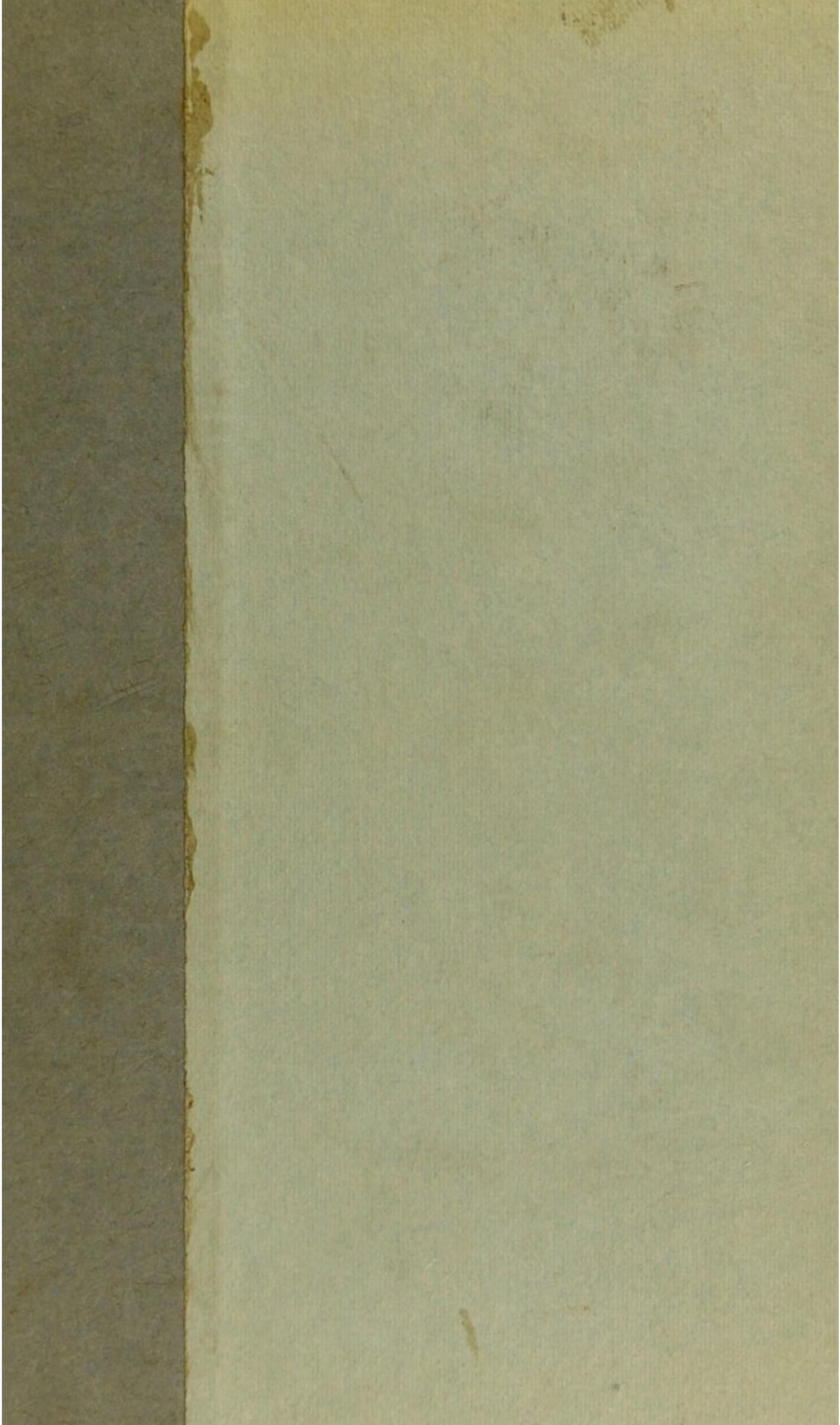
License and attribution

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.

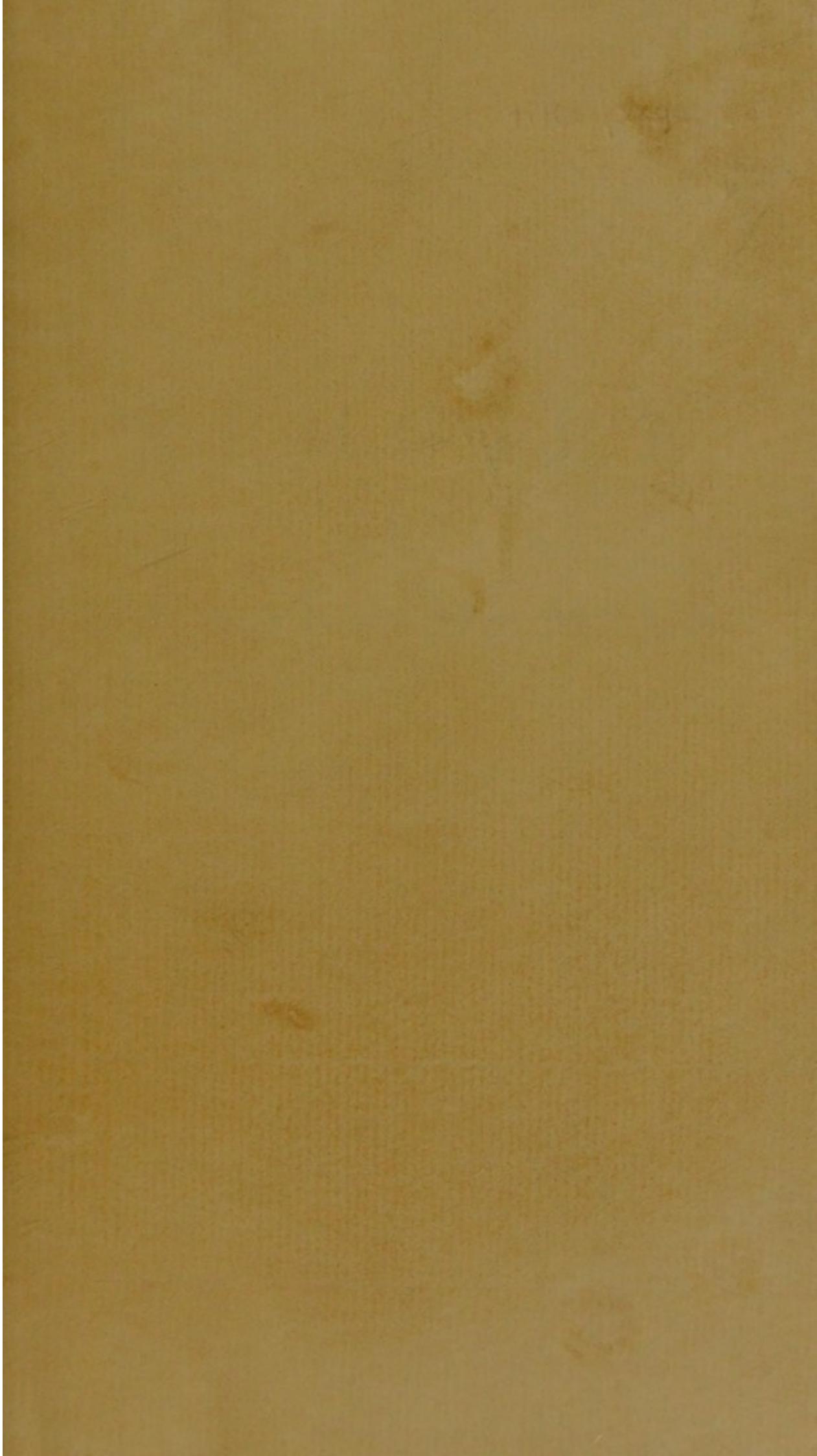
You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



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



58,165/B SUPP.





MÉMOIRE
SUR
LES ÉPIDÉMIES
DU
LANGUEDOC.

349925

MÉMOIRE
SUR
LES ÉPIDÉMIES
DU
LANGUEDOC,

Adressé aux Etats de cette Province par les Sieurs
BANAU, Docteur en Médecine, Médecin Ordinaire
de la Garde-Suisse de Monseigneur Comte d'Artois,
& Membre de la Société Patriotique - Bretonne ; &
TURBEN, Ancien Secrétaire de Légation de Sa
Majesté Impériale, Membre de la Société Royale
des Sciences, Belles-Lettres & Arts de Lorraine, de
l'Académie Royale des Belles-Lettres de Caen & de
la Société Patriotique-Bretonne.

. . . Jam pastor, & armentarius omnis,
Et robustus item curvi moderator aratri
Languebant ; penitusque casis contrusa jacebant
Corpora, paupertate & morbo dedita morti.

« Les gardiens des troupeaux de toute
» espèce & le robuste conducteur de la charrue
» étoient aussi frappés ; la contagion les alloit
» chercher jusqu'au fond de leurs chaumières,
» & la pauvreté jointe à la maladie rendoit
» leur mort inévitable ». **LCRÈCE**, Liv. VI.



A PARIS,

Chez l'AUTEUR, rue de Savoie.

M. DCC. LXXXVI.

AVEC APPROBATION ET PERMISSION.



AVANT-PROPOS.

EN 1778, le sieur Banau a donné un Ouvrage sous le titre d'Observations sur différents moyens propres à combattre les fièvres putrides & malignes. Cet Ouvrage accueilli par les Gens de l'Art (1) & par le Ministère (2), l'a été pareillement par Monseigneur l'Archevêque de Narbonne, qui a cru qu'il étoit de sa sollicitude pastorale & patriotique de donner un Mandement à cet égard & d'ordonner deux distributions de l'Ouvrage au nom des Etats.

En conséquence de ces faits, feu

(1) M. de Laffonne, Premier Médecin du Roi, en a accepté la Dédicace, après en avoir rendu le compte le plus avantageux.

(2) M. de Sartine, alors Ministre de la Marine, en a ordonné la distribution dans les Ports & Colonies ; les Etats d'Artois l'ont ordonné pareillement, ainsi que M. l'Intendant de Paris dans sa Généralité.

vj AVANT-PROPOS.

M. de la Fage, Syndic, & M. de Joubert, Trésorier des Etats, ont, lors de la maladie épidémique désignée sous le nom de suette-miliaire, remis au sieur Banau les Mémoires des Médecins du pays & l'ont chargé de donner son avis. Pour remplir leur vœu, il a rédigé un Mémoire dans lequel il a montré que la maladie sur laquelle on lui faisoit l'honneur de le consulter avoit tout le caractère des autres fièvres malignes & devoit être traitée de même. La guérison de plus de quatorze cents personnes opérée par un traitement conforme à celui qu'il indiquoit dans le Mémoire & qu'il avoit précédemment indiqué dans son Ouvrage, a démontré la bonté de sa méthode. Aussi les Etats lui ont-ils donné une marque motivée

AVANT-PROPOS. viij

de leur satisfaction, de laquelle il ne cessera de se tenir honoré (1).

Le sieur Banau ne se bornoit point dans son Mémoire à donner les moyens de combattre la maladie qui régnoit pour lors ; il se montrait encore prêt à se livrer à la recherche de la cause des épidémies dans la Province de Languedoc , ainsi qu'à celle des précautions à prendre pour s'en préserver. M. de Joubert & , depuis , Monseigneur l'Evéque de Saint-Pons sont venus exciter son zèle en lui apprenant que les Etats avoient cet objet singulièrement à cœur. Sur l'invitation de ce Prélat , le sieur Banau a tout quitté pour servir ses intentions & il a cru devoir associer le sieur

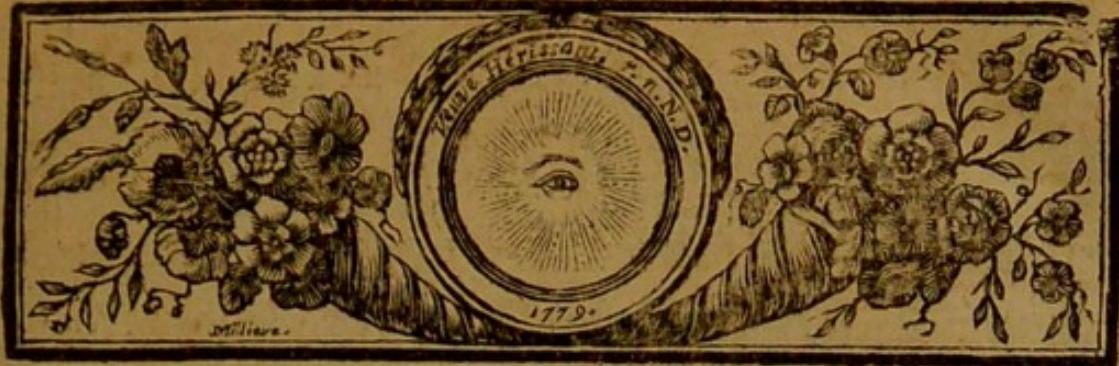
(1) Gratification accordée au sieur Banau par les Etats.

vijj AVANT-PROPOS.

Turben à son travail , soit pour plus de célérité , soit pour se ménager l'avantage qui résulte de la réunion des idées.

Ils désirent d'autant plus ardemment l'un & l'autre , pour le salut de la Province , que ce Mémoire s'attire une attention particulière , qu'on n'y trouve rien avancé qui ne soit fondé en démonstration fournie & par le raisonnement & par les faits. De plus , les moyens qu'ils indiquent comme propres à détruire la cause des épidémies ou à en enchaîner les effets ou enfin à s'en préserver , sont garantis infaillibles par la considération qu'ils sont les mêmes que ceux qu'emploie continuellement la nature pour entretenir ou rétablir la pureté de l'air.

MÉMOIRE



MÉMOIRE
SUR
LES ÉPIDÉMIES
DU
LANGUEDOC.

LE Languedoc paroît être affligé de Maladies épidémiques beaucoup plus fréquemment qu'aucune autre Province du Royaume. Une invitation honorable a fixé notre attention sur cet objet si singulièrement important.

QUE doit - on entendre par épidémies ? Quelles en sont les causes ? Quelles sont celles de ces causes qui existent en Languedoc ? Quels seroient les moyens sûrs de

les faire cesser? Quels sont ceux qui, dans le cas où l'on ne pourroit point parvenir à détruire les causes, doivent être employés pour se garantir de leur influence d'une manière générale? Quels sont ceux dont il faut user pour s'en garantir en tel ou tel lieu en particulier? Quels sont ceux qu'il faut employer pour s'en garantir personnellement? Quels sont ceux propres à remédier aux effets de cette influence, lorsque l'on n'a point pu s'en préserver? Enfin quelles sont les précautions à prendre pour procurer l'emploi de ces différents moyens? Tels sont les objets que nous nous sommes proposé d'approfondir, & d'exposer dans ce Mémoire.

ON divise les Maladies auxquelles nous sommes sujets, en *sporadiques*, *endémiques* & *épidémiques*.

Les Maladies *sporadiques* sont celles qui n'attaquent que tels ou tels individus, & dont les causes distinctes, variées & personnelles à chacun de ces individus, sont restreintes, dans leurs effets, à ceux chez lesquels les circonstances ont produit

ou développé ces causes. De ce genre sont la goutte, la gravelle, l'hydropisie, la paralytie, &c.

Les Maladies *endémiques* sont celles qui sont affectées à certains pays, de sorte qu'elles y règnent constamment & d'une manière presque universelle ; ce qui force à leur reconnoître une cause générale & toujours subsistante en activité. De ce genre sont la plica, en Pologne, le goître, dans les Alpes, les écrouelles, en Espagne, &c.

LES Maladies *épidémiques* sont celles qui, tout - à - coup, attaquent un grand nombre de personnes dans un même lieu, sans distinction d'âges, de sexes ni de tempéraments, comme la peste, les fièvres malignes, les dysenteries, &c. Elles présentent l'action d'une cause générale : mais, comme ces Maladies ne règnent que dans certains temps, cette cause doit être regardée comme purement accidentelle. Lorsque l'on voit cependant ces Maladies se renouveler fréquemment dans un endroit, il faut nécessairement reconnoître une disposition résultante de l'état des lieux, propre à produire, d'un

instant à l'autre , la cause morbifique ; & cette disposition suppose l'existence constante de circonstances de nature à communiquer à l'air une qualité nuisible , car ce n'est que de l'altération de son degré requis de pureté , que naissent les Maladies contagieuses (1).

UNE premiere question se présente ici naturellement ; c'est celle de savoir ce qui constitue l'air salubre.

L'AIR propre à être respiré par les animaux n'est point cet air léger qui avoisine la cime des montagnes extrêmement élevées. La trop grande hauteur de ces montagnes rendant la colonne d'air trop courte , il ne pèse pas assez sur les corps organisés pour les tenir dans un équilibre parfait. D'après cette insuffisance de pression , les membres divaguent involontairement. M. de Saussure,

(1) De mauvais vivres peuvent causer des Maladies ; qui , en attaquant tous ceux qui feront usage de l'objet vicié d'alimentation , & en présentant des symptômes communs , offriront l'apparence d'une épidémie ; mais ces Maladies n'en seront point une , puisqu'elles n'en auront point le caractère contagieux , & ne s'étendront point à ceux qui useront d'une nourriture saine.

Physicien Génevois , assure , (dans son Voyage des Alpes , *in-4°. 1781*), que , sur ces montagnes très-élevées , il est impossible à l'homme le plus robuste , de faire plus de quarante à cinquante pas de suite sans se reposer. Cette foiblesse vient de la trop grande légéreté de l'air , qui désharmonise les êtres vivants , en ne donnant pas à leurs parties respectives , la consistance d'où résulte le jeu de leur accord : nos solides ne sont , pour ainsi dire , plus des solides , parce qu'ils manquent d'un principe de réaction ; la respiration n'a plus ainsi sa raison d'existence , & l'on est dans le cas prochain de la suffocation. Il n'est donc pas possible de vivre long-temps au-delà de la moyenne région de l'air.

L'AIR pur qui règne en pleine mer , n'ayant pas un même degré de légéreté , est plus propre à la respiration & à l'entretien du mouvement vital , que celui des montagnes extrêmement élevées ; il paroîtroit même devoir être préférable à l'air atmosphérique de la terre ; & les Maladies dont les Marins sont atteints dans

les voyages de long cours , ne seroient point une raison pour penser le contraire , parce qu'elles pourroient être rapportées à des circonstances (1) étrangères : il y a cependant lieu de supposer que l'air de terre est plus propre à l'entretien de notre vie que l'air de mer , d'après la remarque constante que les scorbutiques sont , à bord , les premiers à s'appercevoir que l'on approche de la terre , & à en ressentir l'influence. Ceux chez qui la Maladie est portée au plus haut degré , périssent presque de mort subite , parce qu'ils ne peuvent supporter le choc résultant du changement précipité qui se fait , aux attérages , dans la masse totale de l'air , par le mélange de celui de terre & de celui de mer. L'effet de ce choc est de faire sortir le sang par tous les émunctoires & même par les pores de la peau. Mais

(1) La qualité des aliments y influe , sur - tout le défaut de végétaux frais ; la mal-propreté , le peu d'espace dans lequel sont resserrés beaucoup d'animaux , doivent nécessairement vicier considérablement l'air respirable sur les vaisseaux , sur - tout si , comme cela arrive ordinairement , l'on n'a pas l'attention la plus grande à entretenir des courants d'air.

ceux qui ne sont point malades à un pareil degré , se trouvent déjà mieux même avant que d'être arrivés au port ; ce qui ne peut venir d'autre chose , sinon de ce que leur sang se trouve corroboré par les principes vivifiants qui émanent des végétaux. Ceci ne sera point regardé comme une supposition , pour peu que l'on considère que , l'homme ayant été destiné à vivre sur la terre , l'air que l'on y respire doit nécessairement lui être propre. De même les végétaux dont elle est revêtue , étant nécessaires à notre *alimentation* , doivent en général avoir pour nous des émanations salutaires.

QUANT à l'air de terre , les pays incultes & abandonnés étant ordinairement très-humides , ils ont une atmosphère insalubre. Le défaut de culture avoit rendu les exhalaisons de la terre si pernicieuses en Amérique , qu'elles étouffoient les enfants Créoles dans le berceau. Comme le soleil ne pouvoit pas pénétrer le sol couvert d'une couche de cinq ou six pieds d'épaisseur , formée des débris des végétaux , entassés les uns sur les autres

pendant une suite de siecles, la terre avoit conservé une malignité qu'elle communiquoit à l'athmosphère, où l'air ne pouvoit être que dans un état de stagnation.

L'air salubre est donc l'air athmosphérique, imprégné des émanations vivifiantes de la végétation. Si , au moyen de cette émanation salutaire , l'air étoit toujours dans un mouvement qui est nécessaire pour lui conserver son ressort, il n'y auroit point de Maladies épidémiques ; mais différentes causes contribuent à lui faire perdre son degré requis de pureté.

Tous les animaux , dit Boerhaave , ceux qui existent à présent & ceux qui existeront par la suite , doivent se corrompre , conformément aux loix données à la nature , pour fournir , sans discontinuité , une matière qui entretient les dispositions de la terre à la fertilité. Muschenbroeck a observé que , d'après ces loix immuables de l'harmonie des êtres , il s'élève , par année , de la surface de la terre , quatre livres six onces de vapeurs méphitiques sur un pied quarré ; ce qui diminue d'autant

l'atmosphère d'air propre à la respiration. M. Desaguilliers a observé que la seule vapeur qui sort du poumon de l'homme, détruit cent pouces cubes d'air par minute; & le célèbre M. de Sauvages a calculé que, l'homme prenant par jour environ cinq livres de nourriture, la majeure partie de ces cinq livres se change en excréments fétides & volatils, sous la forme de transpiration insensible; lesquels, réduits en vapeurs, doivent former, sur une surface de quinze pieds, telle que celle de la peau, une colonne mille fois plus haute qu'un solide d'eau qui auroit cette base. Il n'est pas jusqu'à une petite chandelle, qui, en brûlant, ne détruise, par ses vapeurs méphitiques, une masse considérable d'air; car les émanations animales sont un principe de corruption (1), comme les émanations végétales en sont un de salubrité.

(1) La Province de Kent, en Angleterre, est constamment infectée de fièvres, par la putréfaction des raies dont on s'y sert pour fumer les terres. Quant à la matière de la transpiration insensible, elle est évidemment composée de molécules fétides ou qui tendent à la fétidité.

Les esprits ardents, répandus dans un très-petit espace, le gaz, cette matière incoercible, plus connue de nos jours sous le nom d'air fixe, la vapeur du charbon, l'esprit de nitre fumant, l'exhalaison qu'on appelle le plomb, qui s'échappe à l'ouverture des latrines, les parties volatiles qui se détachent des corps putréfiés des animaux, les exhalaisons enfin qui s'élèvent du sein de la terre, sont autant de choses qui altèrent la constitution salubre de l'athmosphère.

La cause primordiale de l'insalubrité de l'air existe donc dans la circonstance qu'il est le réservoir commun où se déchargent continuellement des miasmes méphitiques propres à altérer sa pureté & à le priver du mouvement nécessaire à l'entretien de son ressort.

SANS parler encore des agents naturels, qui, conformément à la volonté du suprême Ordonnateur, tendent à enchaîner (1) ou à

(1) L'eau les neutralise; la végétation les transforme, comme nous le prouverons plus bas. Si l'on mêle une dose d'air phlogistique à une dose quelconque d'air commun,

dénaturer & rendre salutaires ces miasmes corrupteurs ; il est sensible que, plus sera grand l'espace dans lequel ils pourront s'étendre, moins leur influence corrompante aura d'énergie , vu la division opérée sur eux par la mobilité d'une plus grande quantité d'air , laquelle division rend infinitésimale la présence de chacune de leurs molécules. Mais il est de même évident , par la raison des contraires , que , moins sera grand l'espace dans lequel ces miasmes insalubres se trouveront rassemblés , plus l'air contenant s'en trouvera surchargé.

En conséquence , on peut poser pour principe que , dans tous les cas & toutes les circonstances où l'air , quoique tenant à celui du reste de l'athmosphère , se trouvera resserré & jouissant moins de la faculté de se déplacer , il en viendra bientôt , par l'inertie qu'il contractera ou qui lui sera

celui - là communique aussi - tôt à celui - ci sa manière d'être , avec égalité , de façon que toute la masse ou portion de chacune de ses parties devient viciée ; ce qui n'arriveroit pas au-dessus d'une surface d'eau qui s'en chargeroit en totalité.

procurée , à ne pouvoir être respiré sans danger. Les faits ont prouvé ce que l'on pose ici en principe.

UN homme qui descendit dans un puits à Rennes , sentit d'abord un feu brûlant dans les entrailles , quoique l'eau du puits servît à la boisson habituelle des habitans. Plusieurs personnes qui y descendirent aussi pour lui porter du secours , gagnèrent des inflammations horribles.

Deux faits rapportés dans les *Observations sur differens moyens propres à combattre les fièvres putrides & malignes* , prouvent de même jusqu'à quel point l'air renfermé peut acquérir de la malignité. Les voici :

Après une défaite des Anglois , dans le Bengale , cent-quarante-six prisonniers de cette Nation furent conduits dans une prison que l'on appelle *le Trou Noir* ; cent-vingt-trois hommes moururent en très - peu d'heures.

Au mois de Juin 1774 , des Enfants étant rassemblés dans l'Eglise de Saulieu en Bourgogne , pour faire leur première Communion , il s'éleva une exhalaison si maligne

d'une fosse que l'on avoit creusée pour y enterrer quelqu'un le même jour , que le Curé , le Vicaire , quarante Enfants & deux cents Paroissiens , qui entroient alors , en moururent.

C'est parce que l'air est renfermé , qu'il est mal-sain dans les ateliers , les prisons , les entre-ponts des vaisseaux & les hôpitaux . Il manque de même de la salubrité desirable dans les Villes situées dans un terrain bas , où les rues sont étroites & où il n'y a point d'eaux courantes . La peste , qui règne fréquemment à Constantinople , y dureroit moins long - temps si , dans la plupart des quartiers de cette Ville , les rues étoient moins resserrées ; l'air s'y trouve dans un état de stagnation propre à entretenir la contagion .

Comme les causes de l'insalubrité de l'air qui viennent d'être exposées , n'existent pas en Languedoc plus que par-tout ailleurs , il ne devroit pas y avoir plus d'épidémies dans cette Province que par-tout ailleurs ; elles y sont cependant plus fréquentes : il faut donc leur supposer une autre cause , & voir

si elle n'existe pas dans un principe de contagion , duquel il reste à parler.

LES eaux stagnantes & les lieux marécageux fournissent ce principe. Rien de plus effrayant que le tableau que présente un Poëte Anglois des qualités mortifères que recèlent ces eaux. Nous traduirons mot à mot ses vers , pour ne point affoiblir l'image:

. *The hoary fen
In putrid steams emits the living cloud
Of pestilence.*

“ Le marais blanchâtre exhale , en courants putrides , un nuage vivant de pestilence ”.

THOMSON , *Seasons.*

Le principe de putridité inhérent aux eaux stagnantes , leur vient de la propriété qu'a l'eau d'attirer (1) les miasmes qui

(1) L'air phlogistique se dépouille promptement dans l'eau. Quant au contingent de putridité fourni par la fermentation des végétaux , il n'est pas dû à l'air inflammable. “ Jamais la végétation , qui corrige si bien & si facilement l'air phlogistique , & lui rend sa salubrité , n'a pu dépouiller l'air inflammable de l'inflammabilité , dont il paroît singulièrement tenace ”. (Voyez Lettres de M. Alexandre Volta , noble Praticien de Come). L'air inflammable qui paroît au-dessus des eaux stagnantes , en

altèrent la pureté de l'air. En conséquence, lorsque, faute de mouvement, elle vient à en être saturée, sans les avoir décombinés, elle contracte le plus haut degré de corruption; il s'en élève une vapeur méphitique, qui se tient comme suspendue au-deffus de sa surface, d'où, entraînée par les vents, elle va porter plus ou moins loin la contagion & la mort. Les faits qui déposent de cette triste vérité, dans toutes les parties du monde, sont trop multipliés pour que l'on puisse former le moindre doute à cet égard.

manière de feux folets, comme on l'observe dans les pays inondés & marécageux, est le résultat de la décomposition totale des débris des végétaux. C'est particulièrement à la Chine, dans les parties de cet Empire où l'on cultive le riz, que l'on apperçoit s'élever quelquefois de la surface de la terre des courants de feu très-considérables. Cet air inflammable ne corrompt point l'air comme les vapeurs douceâtres (a), qui sont le résultat de la fermentation putride des substances animales.

(a) M. d'Iberville, commandant onze vaisseaux de guerre, fit une descente dans l'Isle de Nièvre, le 2 Avril 1760. On y fit la chasse aux animaux. Leurs cadavres ayant été abandonnés infectèrent bientôt l'air. On n'eut pas le temps de fuir, & la mort fut aussi précipitée que le mal. On remarqua sur-tout un douceâtre que l'atmosphère acquit par cette corruption.

Il est arrivé plusieurs fois que les eaux qui avoient croupi dans le Château-Saint-Ange , ont produit des épidémies terribles dans la Ville de Rome. C'est par la même raison que les fièvres putrides sont très-communes aux environs des Marais-Pontins.

La fièvre pestilentielle qui ravagea Rochefort en 1694 , provenoit des inondations des marais salants.

Un Auteur attribue une fièvre maligne qui régna à Corke en Irlande , à l'impureté de l'eau ; & Forestus observe qu'une fièvre pestilentielle , qui fit périr beaucoup de monde à Venise , avoit été causée par la putréfaction des lagunes , & qu'un amas de petits poissons abandonnés sur le rivage avoit produit cette putréfaction.

On observe , en Amérique , sur-tout à la Grenade & à Sainte - Lucie , que la lenteur dans l'écoulement des eaux y produit des fièvres opiniâtres (1). Elles font

(1) Ces fièvres sont d'un caractère particulier ; elles ont des retours périodiques , & les malades mangent & boivent comme à l'ordinaire ; sans cela , ils succomberoient bientôt , parce quelles durent des années entières. Le moyen familières

familieres aussi à la Guadeloupe dans une partie de la Grande - Terre , où il y a des marais à dessécher.

Cette cause fait sentir son influence dans tous les climats. Les chaleurs excessives de la Zône-Torride ne servent qu'à développer avec plus d'énergie ces principes de mort , & qu'à donner aux maladies plus d'activité. Les quartiers de Saint-Domingue voisins des marais , sont très - sujets aux épidémies , tandis que les autres quartiers en sont exempts. L'Isle de Cayenne & la Guyanne présentent le même contraste. Les Isles de France & de Bourbon , situées entre les vingtième & vingt-deuxième degrés de latitude australe , sont très-faines , parce qu'il ne s'y trouve ni marais ni eaux croupissantes , mais des rivières qui les tra-

que ces malades emploient pour se soulager , est digne de remarque. Ils se placent , tous les jours , aux rayons du soleil , pendant une demi - heure , & ils sont guéris jusqu'au lendemain qu'ils répètent la même cérémonie de l'insolation , & toujours avec le même succès. Ces fièvres semblent porter avec elles un caractère scorbutique.

Cette même espèce de fièvre se fait remarquer dans les landes de Bourdeaux , où il y a beaucoup de lacs.

versent de toutes parts. Batavia est au contraire la Ville la plus mal-saine de l'Univers, parce qu'elle est située dans un lieu très-bas, & entourée d'eaux qui n'ont point un écoulement assez rapide, & de bois qui empêchent le renouvellement de l'air.

En 1780, le sieur Banau fut appelé pour voir quelques malades à Gonesse. Ce Bourg, situé à quatre lieues de Paris sur le penchant d'une colline, est, dans sa partie basse, couvert d'une eau presque stagnante. Cette circonstance y donne à l'air un caractère insalubre, dont l'effet est quelquefois d'occasionner des dépôts gangreneux, qui se montrent subitement. Ces effets ne s'étendent pas au-delà de ce petit local.

On a observé, l'année dernière, aux Carrières, autre lieu situé près de Paris, des fièvres qui ont fait périr beaucoup de monde, & qui venaient de la même cause.

Les bords de la Somme, principalement dans le Ponthieu, où il y a des marais vaseux & des tourbes, sont, ainsi que le pays de Laleu en Artois, ravagés conti-

nuellement par des fièvres. Ifigni, en Normandie, est dans le même cas.

Il seroit inutile de surcharger ce Mémoire de la nomenclature de tous les lieux où l'on voit la présence de la même cause offrir le tableau des mêmes effets, & cela sur les bords du Rhin, du Pô, du Danube, sur ceux de la Loire, à Gravelines, à Dunkerque, en Corse, en Sardaigne, &c.

Nous croyons cependant devoir rapporter, pour dernière preuve du danger des eaux stagnantes, un fait décisif. Il l'est en ce que l'on y voit ses eaux engendrer des épidémies dans des lieux où l'on n'en avoit point été affligé jusqu'alors, & ce fléau disparaître de même avec la retraite de ces eaux ; ce qui fournit la démonstration la plus rigoureuse, qu'il leur devoit son existence. Tout le monde sait que le riz ne leve & ne croît qu'autant qu'il est submergé. On voulut faire quelques essais relatifs à sa culture, dans une Province de France. Ces essais réussirent ; mais le Gouvernement, justement alarmé, fut obligé de les proscrire à la vue des Maladies occasionnées par le

des sécherement trop lent des eaux répandues sur la surface de la terre. Dès que la submersion du terrain n'eut plus lieu , il n'y eut plus de même d'épidémies. Celles qui ravageoient autrefois la Ville de Bourdeaux , ont pareillement cessé depuis qu'on a desséché les marais qui étoient dans ses environs.

LES loix du raisonnement veulent que , partout où l'on voit exister la même cause , on reconnoisse que c'est d'elle que partent les mêmes effets , lorsque ces effets ont lieu. En conséquence , c'est à l'influence pestilentielle des eaux stagnantes qu'il faut attribuer les épidémies qui défolent le Languedoc , lorsqu'au premier coup-d'œil jeté sur la carte , on voit cette Province semée de terrains marécageux ou couverts d'eaux qui n'ont que peu d'écoulement , ou qui n'en ont point du tout.

TELS sont , rien que dans les gissemens de Montpellier , d'Agde & de Narbonne , les marais de Bellegarde , de la Cassagnole , du Pont-de-Rossi , du Celier , d'Escamandre , de la Souteyrane , de Lermitane , & les

étangs de Valcarès, de Manguio, de Pérols, de Maguelonne, de Thau, de Bugans, de Luno, de Vendres, de Fleury, de Buges, de Capeffan, de Sigeau, de Gruissan, de la Palme, de Leucate, &c.

IL est dangereux en Languedoc, comme en Amérique, de s'exposer au serein, parce que le serein est en Languedoc, comme en Amérique, un météore méphitique formé par la condensation des vapeurs qui s'élèvent de la surface des marais pendant la chaleur du jour.

On doit d'autant moins être étonné de la fréquence des épidémies en Languedoc, qu'indépendamment du grand nombre de terrains submergés qu'il renferme, quelques-uns de ces arcénaux de mort sont très-considérables. La masse des vapeurs qui en sortent est dès-lors proportionnelle à l'étendue de leur surface, & capable de porter la désolation dans plus d'un lieu ; de sorte que les endroits-mêmes éloignés du foyer morbifique, se peuvent ressentir de son explosion. M. Tendon, Médecin, en attribuant, avec raison, la Maladie épidi-

mique qui désola Meyruvis & ses environs, aux pluies excessives du mois de Mai, qui avoient grossi les étangs, & inondé les fossés & les vallons, remarque que les habitans des montagnes furent ceux qui souffrissent le plus de ce fléau, parce qu'un vent de mer, qui soufla pendant un long temps, avoit transporté tous les miasmes sur les lieux élevés. Nous avons observé la même chose dans un autre canton de la Province : un Village situé sur une montagne, a été dépeuplé par une fièvre épidémique, tandis que les habitants des vallons en ont été exempts.

L'INFLUENCE nuisible des eaux stagnantes & croupies se fait encore remarquer annuellement en Languedoc lors du rouissage du chanvre. Les hommes gagnent des fièvres mortelles, & les filles que la Maladie n'a point attaquées, sont, de même que celles qui en réchappent, toutes sujettes aux pâles couleurs.

CES effets ne doivent point être attribués aux émanations particulièrement nuisibles de cette plante, quoique l'Ordonnance des

Eaux & Forêts défende expressément de faire rouir du chanvre & du lin dans les rivières & ruisseaux, sous prétexte que cela corrompt l'eau, fait mourir les poissons & occasionne des Maladies aux bestiaux. Par une suite de ce préjugé, ce n'est que dans les eaux stagnantes qu'on met rouir ce végétal ; il n'y rouit pas, il y pourrit à un certain degré : la disposition déjà nuisible de ces eaux acquiert par-là un surcroît de malignité, & l'athmosphère de tout un canton se trouve infectée.

Nous qualifions de préjugé le motif qui a présidé à la prohibition portée par l'Ordonnance, parce que nous ne voyons point que, si l'on faisoit rouir le lin & le chanvre dans une eau parfaitement courante, il en pût résulter aucun inconvenient. Dans le Diocèse d'Agen, on fait rouir dans la Garonne presque tout le chanvre du canton, & la quantité en est immense. Il n'en résulte rien de nuisible ni pour les poissons, ni pour les hommes, ni pour les autres animaux, parce que le volume de l'eau est surabondant relative-

ment à la quantité du chanvre & que, sur-tout, son cours n'est jamais interrompu. Economiquement, on y gagne beaucoup ; car le chanvre, ainsi roui, est infiniment supérieur pour sa fermeté, & particulièrement pour sa blancheur, à celui que les cultivateurs trop éloignés de la rivière font obligés de faire rouir dans des eaux dormantes, qui le noircissent en le putréfiant en partie.

INDÉPENDAMMENT du germe d'épidémies toujours subsistant en Languedoc dans la grande quantité d'eaux stagnantes qu'il renferme à demeure, il y existe une cause du même genre, qui n'est qu'accidentelle, mais qui tient d'une manière si immédiate à des circonstances qui se reproduisent à des époques certaines, que la renaissance de cette cause a aussi des époques déterminées. Nous entendons parler ici des débordements qui ont lieu depuis le mois de Mars jusqu'aux environs du mois de Juin.

Ce n'est point pendant le temps de leur durée que ces débordements sont à craindre pour la salubrité de l'air ; c'est au moment où

les rivières, qui avoient été gonflées par la fonte des neiges , rentrent dans leurs lits. Alors elles laissent le long de leurs bords, dans les endroits bas où elles s'étoient épanchées , des portions d'eaux , qui deviennent stagnantes. Ces eaux, privées de mouvement , se corrompent en exerçant cette attraction que nous avons dit & que nous prouverons être propre à cet élément. Elles se corrompent ici d'autant plus facilement & dans un degré d'autant plus grand , qu'elles recèlent dans leur sein des matières animales qui ont été entraînées lors du débordement. Cet effet a été observé par les Anciens en Egypte, en Ethiopie, en Syrie , dans la Colchide , &c.

LES causes des épidémies qui règnent fréquemment en Languedoc , nous paroissent être maintenant connues. Est il possible de les faire cesser , & quel en seroit le moyen ? Ce moyen se présente de lui-même. Il ne s'agit que de dessécher les lieux marécageux , que de procurer l'épuisement des eaux stagnantes , & que d'encaisser les rivières dans les endroits où elles s'épanchent.

C'est sans doute une entreprise vaste & dispendieuse, que celle que nous proposons ; mais elle est, par-là même, digne des Etats de Languedoc, qui, accoutumés à balancer la grandeur des difficultés par la grandeur des motifs, ne peuvent que sentir qu'il n'y a point de considération qui doive arrêter lorsqu'il s'agit de procurer à toute une Province l'avantage perdurable de se voir délivrée de l'ennemi le plus formidable pour l'espèce humaine.

EN supposant que les Etats adoptent cette entreprise, dont tous motifs d'humanité, d'administration sage & même de sûreté personnelle doivent leur faire regarder l'exécution comme indispensable, ce ne seroit que sur la considération des vents qui règnent le plus ordinairement que l'on pourroit décider en quel temps les travaux devroient être commencés. Cela considéré, & le calcul fait, comme il est très-possible de le faire, du temps que demanderoit l'épuisement des eaux, il faudroit disposer les choses de manière que les terres imbuies d'un ferment putride ne se trou-

vassent mises à découvert que dans le temps où soufle le plus constamment le vent du nord (1), qui porte sur la mer. Les miasmes morbifiques existeroient ainsi comme s'ils n'existoient pas, & il feroit d'ailleurs, dans cette circonstance, beaucoup plus facile d'enchaîner leur activité à l'aide des moyens qui seront ci-après indiqués.

Ce que l'on auroit le plus à désirer, feroit qu'il fût possible de verser les eaux stagnantes les unes sur les autres, à mesure qu'on les épuiseroit ; ce qui se feroit en amenant les plus éloignées de la mer dans l'emplacement occupé par celles qui en sont plus voisines, de sorte qu'il ne fût besoin que de procurer d'abord une pente à ces dernières, pour qu'elles s'en trouvassent rapprochées, au point de pouvoir y être jetées, après avoir été préalablement élevées pour en éviter le reflux. En conséquence, ce ne feroit de même que d'après la reconnoissance réfléchie des lieux que l'on pourroit décider

(1) On pourroit se procurer cette connoissance, par un relevé des Tables Météorologiques.

quelles parties devroient être attaquées les premières.

L'ORDONNANCE des travaux , la direction des communications & l'établissement des points où il seroit nécessaire de procurer une pente regardent les Ingénieurs. Quant aux moyens d'épuiser les eaux & d'entretenir leur cours à l'aide de leur élévation , par-tout où il en seroit besoin , nous sommes assez heureux pour les avoir sous nos mains , & pour pouvoir en même temps en garantir la promptitude. Les avantages qui résulteroient de la célérité de l'épuisement sont trop grands pour que nous ne nous empresions pas de mettre sous les yeux l'exposé du moyen qui procureroit cette célérité.

M. l'Abbé de Mandres , ci-devant Gouverneur des Pages du feu Roi de Pologne (Stanislas), vient d'inventer , d'exécuter & d'éprouver en grand une machine propre à faire , sans tirage de chevaux , ni point d'appui pris sur les rives , remonter aux bateaux les fleuves les plus rapides ; également propre au curement des ports & canaux , & enfin à l'épuisement des eaux , au moyen de

l'adaptation d'une pompe particulière (1). Cette pompe , qui est aussi de l'invention de M. l'Abbé de Mandres , fournit , non par minute ou par seconde , mais continuellement , un pied cube d'eau. Il est aisé de concevoir , il seroit même facile de déterminer , d'une manière précise , l'immense volume qu'en déplacera , en vingt-quatre heures , cette pompe , servie sans interruption , & conséquemment , celui qu'en déplaceroient deux , qu'en déplaceroient quatre , de l'adaptation desquelles la machine est susceptible. L'avantage inappréiable

(1) Il est à propos d'observer que les effets ici attribués à la machine de M. l'Abbé de Mandres , sont constatés par l'expérience. Il est avéré , par Procès - verbaux signés de M. le Maréchal de Stainville & de M. le Préteur-Royal de Strasbourg , qu'au moyen de cette machine , M. l'Abbé de Mandres a remonté sur le Rhin , dans l'endroit où il est le plus rapide , un bateau chargé de cent - soixante milliers , & lui a fait faire quatre lieues en cinq heures. M. de Joubert , Trésorier des Etats , a vu cette Machine , au moyen de l'adaptation d'une pince , attirer & enlever une pierre du poids de onze à douze milliers ; & M. le Marquis de Puy-Morin , Syndic des Etats , qui l'a fait jouer lui - même , en a admiré la force & la simplicité. Enfin , M. l'Abbé de Mandres vient d'obtenir un Privilége exclusif pour sa construction.

de faire ainsi disparaître presque subitement la cause des épidémies, ne seroit pas le seul qui résulteroit de la célérité des opérations. La dépense se trouveroit encore prodigieusement diminuée, en ce que huit hommes, quatre même à la rigueur, suffisent pour le service de la machine, & cela sans aucun besoin d'emploi de leur force musculaire, la gravitation faisant ici tout.

En supposant que l'on reconnût par les nivelllements, que la nature des lieux s'oppose à l'exécution de l'épuisement proposé, vu la multiplicité des points où il faudroit rétablir la pente, & celle des ouvertures de terres qu'exigeroit l'établissement des communications, il faudroit exécuter, en partie, ce que l'on ne pourroit ou ne voudroit point exécuter en entier &, par des moyens subsidiaires, diminuer la cause des épidémies (1).

(1) Nous donnerons plus bas un moyen, autre que celui de l'épuisement, de détruire cette cause ou (ce qui revient au même) de l'enchaîner & de lui ôter toute activité.

M. de Chaptal en a déjà proposé deux moyens, que nous nous félicitons, vis-à-vis de nous-mêmes, d'avoir aussi imaginés lorsque nous n'avions pas encore lu ses Mémoires de Chimie.

« Le premier soin, dit cet habile Professeur, devroit être d'ensabler les bords où l'eau n'a que quelques pouces de profondeur; une couche d'argile ou de sable, de la hauteur d'un pied, sur une assez petite largeur, rétréciroit les étangs, & la profondeur de l'eau sur les bords seroit assez considérable, pour qu'il ne pût point s'y établir de foyers de putréfaction, par la décomposition végétale ».

L'autre moyen qu'il indique, est un moyen préservatif. Il consisteroit à fermer les portes & les fenêtres des maisons, du côté du midi, & à en ouvrir vers le septentrion. Ce fut ainsi que Varron, cité par M. de Chaptal, fit cesser une Maladie pestilentielle dans le port de Corcyre. Il est ici à propos d'observer qu'il ne faudroit en agir ainsi que relativement aux maisons situées plus au-dessous du vent du midi que les étangs; pour celles

situées entre les étangs & la mer , il faudroit tenir une conduite toute opposée , & ce seroit du côté du septentrion qu'il faudroit en fermer les ouvertures , parce que c'est de ce côté que le vent leur apporte les miasmes infects.

QUELS moyens maintenant pourroient être employés pour se garantir , d'une maniere générale , de l'influence toujours subsistante d'une cause que l'on pourroit diminuer , mais que l'on regarderoit comme impossible , ou comme trop difficile de détruire en entier ?

Nous pensons que , pour indiquer la marche qui doit être tenue , il est , avant tout , nécessaire de connoître quels sont les agents dont la nature se sert pour entretenir ou rétablir la salubrité de l'air , parce que c'est toujours elle que l'art doit prendre pour modèle. La nature a-t-elle des moyens pour opérer cet entretien ou ce rétablissement ? Il n'est besoin que d'une simple réflexion pour demeurer convaincu qu'elle en a. En effet , comme les émanations putrides , fournies par les substances animales

&

& les exhalaisons méphitiques de la terre ont lieu sans interruption , l'existence indispensible d'un agent qui les repompe & les dénature est déjà démontrée par la seule considération que , si cette altération en mieux ne s'opéroit pas de même continuellement , il n'y auroit plus un seul miasme d'air respirable , & que toute sa masse feroit infectée.

LES deux agents dont la nature se sert pour en empêcher l'infection , sont l'eau & la végétation.

LES eaux , que nous venons de démontrer être le réceptacle des vapeurs putrides qui couvrent le Languedoc de maladies épidémiques , ne sont le séminaire de ces maladies , qu'en conséquence d'une disposition circonstancielle qui transmue en influence maligne leur action primordialement bienfaisante. Ce n'est en effet qu'à près & que pour avoir commencé par décharger l'air de ce qui tendoit à détruire sa pureté , qu'elles finissent par le corrompre.

On a vu ci-devant que le principe de l'insalubrité de l'air résidoit dans les éma-

nations des substances animales , dans les exhalaisons méphitiques de la terre , &c. ; que tous ces corpuscules le corrompoient en le privant de son ressort , qui lui auroit servi à les neutraliser , & que , dès qu'il étoit dans un état de stagnation , il devenoit insalubre. Indépendamment des faits rapportés qui établissent la vérité de cette dernière assertion , elle est prouvée par le fait constant que l'air une fois corrompu , est dans cet état ; les vapeurs qui s'élèvent des eaux croupies forment une masse immobile dont les parties agglutinées ont entre elles une forte co-hérence.

Par une suite des lois données à la nature pour l'entretien des êtres , l'eau attire continuellement les miasmes corrompants qui flottent dans l'athmosphère , & contribue ainsi à maintenir la salubrité de l'air. Nous allons rapporter quelques expériences susceptibles d'être répétées , qui ne laissent aucun doute sur cette attraction que l'eau exerce.

P R E M I È R E E X P É R I E N C E.

AÏANT exposé , dans une des salles de l'Hôtel-Dieu de Paris , un vase plein d'eau fraîche , le sieur Banau apperçut , dans l'espace de quelques heures , la surface de l'eau couverte d'un voile CRÊMEUX . Cette expérience , qu'il a répétée plusieurs fois , il y a quelques années , & toujours avec un semblable résultat , est la même que celle du Docteur Schagt , qui , dans des temps d'épidémie , exposoit au grand air , durant la nuit , un vase rempli d'eau ; elle s'altéroit , il s'y formoit une écume & une espèce de CRÈME furnageante . En tout autre temps , l'eau conservoit sa pureté .

D E U X I È M E E X P É R I E N C E.

LE 4 Janvier 1775 , le sieur Banau plaça , dans un lieu très-refferré , deux fourneaux pleins de charbon allumé & humecté . Il exposa , à cette vapeur , un pigeon dans la partie la plus élevée de l'endroit . L'animal fut d'abord suffoqué . Il le rappela prompte-

ment à la vie, en le plongeant dans une liqueur légèrement acide.

Une carpe vivante, dans un bassin plein d'eau exposé directement à la vapeur du charbon dans le même local, a résisté, pendant trois heures, sans le moindre sentiment d'inquiétude. La surface de l'eau frappoit d'une odeur forte dont on ne fauroit donner une idée. Elle parut couverte d'une légère couche, qui jouoit l'arc-en-ciel, en présentant diverses couleurs (1). Plusieurs autres bassins pleins d'eau, placés à des distances différentes & qui contenoient des poissons vivants, furent dans le même état. Le charbon des fourneaux fut renouvellé trois ou quatre fois & la vapeur étoit telle que l'homme le plus fortement constitué feroit tombé en ouvrant la petite chambre. Un Chirurgien de Rocquefort-de-Marsan, qui aidoit le sieur Banau dans cette expérience, en fut quitte, ainsi que lui,

(1) Le fer & l'acier prennent une belle couleur bleuâtre, lorsqu'on les expose à la vapeur du charbon. C'est au moyen de cette exposition que l'on prépare les boucles de deuil.

pour un violent mal de tête. (*Voyez Gazette de Santé, 1775.*)

T R O I S I È M E E X P É R I E N C E.

M. Parmentier rapporte qu'un artisan peu fortuné , fut trouvé dans son lit sans connoissance. Pendant qu'on essayoit de le rappeler à la vie , une personne occupée à chercher , dans le triste réduit de ce malheureux , quelle pouvoit être la cause de son accident , crut l'apercevoir dans un petit réchaud cassé qui se trouvoit près du châlit. Lorsque cet homme fut revenu à lui , on lui recommanda très-fortement de ne se chauffer jamais à un pareil feu ; il avoua bonnement que , depuis quinze ans , il n'avoit pas usé d'autre moyen pour éviter les rigueurs du froid : à quoi il ajouta qu'à la vérité il avoit coutume de mettre sur son fourneau un petit poëlon de terre rempli d'eau , ce qu'il avoit , cette fois seulement , oublié de faire. (*Voyez Lettre adressée à M. de Gardanne , Médecin de la Faculté de Paris.*)

QUATRIÈME EXPÉRIENCE.

UN seau d'eau de puits , mis dans une chambre , détruit , en moins de vingt-quatre heures , toute odeur infecte & dangereuse provenant des vernis & des couleurs que l'on applique sur le carreau . Cet expédient est connu & employé avec succès par les Ouvriers en ce genre .

CINQUIÈME EXPÉRIENCE.

L'AIR qui se dégage des mélanges effervescents , connu sous le nom d'air fixe , forme à la surface une masse distincte de neuf pouces jusqu'à un pied d'épaisseur . Il ne se mêle pas tout-à-coup avec l'air ordinaire , mais il se combine plus promptement avec l'eau , qui l'attire . Il s'unit aussi avec la fumée des résines , du soufre & des autres substances électriques . (*Voyez Observations sur différentes espèces d'air par le Docteur Priestley .*)

CES expériences prouvent d'une manière irrésistible que l'eau a la propriété d'attirer

à soi les miasmes méphitiques répandus dans l'air, & qu'elle fert ainsi à en entretenir la pureté. Mais, lorsqu'étant elle - même dans un état de stagnation , elle vient à être saturée , un mouvement interne & fermentatif , qui s'établit dans ses molécules , en détache ces mêmes miasmes rassemblés , ils s'élèvent au-dessus de sa surface & s'y tiennent suspendus , prêts à corrompre ce même air , qui avoit été purifié par leur absorption.

CE dernier effet n'a point lieu dans les eaux courantes , quoiqu'elles aient , comme les eaux arrêtées , la propriété qu'a l'eau en général d'absorber les miasmes qui corromproient l'air , & qu'elles l'aient même beaucoup plus (1). Leur mobilité s'opposant à la naissance d'un mouvement interne & fermentatif , finit par neutraliser les miasmes attirés , en changeant la disposition de parties de laquelle résultoit leur caractère méphitique.

(1) En effet , le mouvement dans lequel elles sont , entretenant celui des colonnes d'air avoisinantes , ne peut que favoriser par-là l'immersion des corpuscules qui y flottent .

LA capitale fournit en France une preuve de cette vérité. Des égouts s'y déchargent en grand nombre dans la Seine, & charrient dans son lit non - seulement toutes sortes d'immondices animales & végétales, mais encore des parties de substances corrosives sorties de différens ateliers & des molécules purulentes & gangrenées fournies par le lavage des linges des Hôpitaux. Ces égouts troublent bien la limpidité des eaux de cette rivière , mais ils ne leur communiquent aucun caractère de corruption , & l'eau puisée à trois cents pas de l'Hôtel-Dieu , est bue sans danger. La circonstance que le volume de l'eau est plus considérable que celui des matières hétérogènes qu'elle reçoit dans son sein , & plus encore , ainsi que nous l'avons dit , sa mobilité la préservent d'une altération nuisible. S'il en étoit autrement , il régneroit à Paris une épidémie continue , tandis que les maladies épidémiques y sont fort rares (1).

(1) On en peut dire autant de toutes les grandes Villes où il passe une rivière. Il y a encore , à leur égard , une observation à faire ; c'est que , si le grand nombre d'habi-

COMME les eaux courantes conservent, dans toute l'étendue de leur cours, leur mobilité, la transmutation salutaire qu'elle opère est procurée pour tous les lieux par où elles passent, & ne se termine qu'à la mer où elles vont se rendre.

CE vaste réservoir de la substance animée, absorbant la graisse des poissons, les huiles végétales & tous les débris des corps, seroit le point de départ d'une contagion universelle sans sa grande agitation & si ces tempêtes qui glacent d'effroi le cœur du Navigateur ne pourvoyoient au salut du globe.

La mobilité de l'eau étant nécessaire à l'entretien de sa propre pureté & au rétablissement de celle de l'air, on ne peut que prévoir le conseil que nous aurons à

tants y fournit une plus grande masse de vapeurs méphitiques, la salubrité de l'air y est d'un autre côté conservée par la circonstance qu'elles sont pavées (ce qui intercep^{te} les exhalaisons de la terre), par le mouvement dans lequel y sont les individus, par celui des voitures, par le feu des maisons, &c. : toutes choses qui ne permettent point à l'air d'entrer dans un état de stagnation, que nous avons montré être son premier degré de corruption.

donner lorsque nous aurons parlé de la végétation , cet autre agent que la nature emploie pour maintenir l'air dans un état de salubrité.

LA culture n'a pas moins servi en Amérique à corriger la malignité de l'athmosphère , que les saignements des marais , les effartements , le feu des maisons & la calcination des premières couches du sol. Ce n'est enfin que lorsque la terre s'y est vu couverte de végétaux en pleine culture , que l'air y est devenu vraiment respirable.

Les Villes où il y a le plus de jardins sont celles où il y a le moins de maladies épidémiques & , par cette raison , les faux-bourgs sont les quartiers de Constantinople où l'air est le plus sain. Les Persans pensent que le platane , qui est un arbre commun en Perse , a une vertu naturelle contre toute infection de l'air. Ils assurent que , s'il n'y a point de contagion à Ispahan , non plus que dans les autres grandes Villes de Perse , on en est redevable aux nombreuses plantations de cet arbre dans les jardins & dans les rues.

Le Chevalier Petty assuroit, vers la fin du siècle dernier, que, dans toutes les révolutions qui ont diminué le nombre des cultivateurs ou affoibli leurs bras, les épidémies ont été fréquentes & que, là où l'agriculture n'est point encouragée, comme en Espagne, en Portugal, les maladies pestilentielles emportent ordinairement plus de la moitié des habitants. (*Voyez Effais d'Arithmétique des Villes & des Hôpitaux de Londres, in-4°. 1686.*)

Ces faits mènent à supposer, de la part des productions de la terre, une influence qui cause une altération en mieux dans la nature de l'air. Cette influence existe réellement, & les végétaux purifient ce fluide de la même manière que l'eau le purifie, c'est-à-dire, en attirant les miasmes qui le corromproient. Mais, tandis que l'eau ne fait que neutraliser les miasmes, ils sont entièrement dénaturés dans le laboratoire de la végétation, qui les rend la matière d'émanations bienfaisantes, desquelles l'air reçoit son vrai caractère de salubrité (1).

(1) Les forces actives de la végétation sont telles qu'elles

Comment s'opère cette merveille? C'est ici, comme dans tant d'autres occasions, le cas de dire avec M. de Voltaire que le secret en est aux doigts du Créateur. Il faut donc qu'il nous suffise, pour les conséquences utiles que nous pouvons en tirer, de savoir que les végétaux attirent avec intus-susception, les molécules qui auroient été pour nous un germe de mort, & qu'ils les convertissent en un principe de vie (1). Il ne sauroit y avoir aucun doute à cet égard; nous n'en chercherons pas moins à porter cette vérité au plus haut degré d'évidence.

IL semble qu'il y ait un équilibre nécessaire entre le règne animal & le règne végétal, que quelqu'un a appelé avec raison

semblent se conserver après la destruction de ses produits; les débris des substances végétales retournent promptement vers la végétation, se reproduisent ou renaissent, pour ainsi dire, de leurs cendres dans la variété immense des mousses, &c. La moisissure, qui est la suite de la destruction végétale, n'est point une putréfaction, puisqu'elle présente de nouveaux composés organisés.

(1) Les émanations nuisibles du mancenilier & autres végétaux véneneux ne peuvent ici donner lieu qu'à l'application de la maxime *exceptio probat legem*.

le règne sucré. Toutes les déperditions du premier de ces règnes servent à la nutrition du second , qui sert , à son tour , à l'alimentation du premier après avoir élaboré les parties qu'il en a reçues.

Ce n'est pas seulement par leurs racines , c'est encore par leurs feuilles que les végétaux se nourrissent. Tous , depuis les plantes parasites & les mousses jusqu'aux plus grands arbres , tirent en partie leur nourriture de l'air. Les arbres meurent presque toujours lorsqu'on les prive de leurs feuilles ; les raisins ne mûrissent point sur le sep qu'on a dépouillé des siennes.

La disposition organique de ces parties en indique la destination ; tandis en effet , que les feuilles des plantes qui végètent dans l'eau & qui ne tirent rien de l'air , sont lisses & polies , celles des plantes qui vivent dans l'air sont couvertes d'un duvet formé de poils qui sont autant de tuyaux capillaires. C'est par ces espèces de pompes aspirantes que sont attirés & absorbés les miasmes putrides répandus dans l'athmosphère.

MM. Eller , Miller , Duhamel , Charles

Alston, Bonnet, Gleditsch, Kraft, Targioni-Tozetti, Franklin, de Burburé, Parmentier & nombre d'autres Savants ont fait des expériences sur la végétation qui prouvent que les plantes tirent en grande partie leur nourriture de l'athmosphère.

LES dernières observations de Macbride & des Docteurs Hales & Priestley démontrent sans réplique que la végétation purifie l'air. Le Docteur Priestley en particulier a prouvé par beaucoup d'expériences que la végétation avoit la propriété de rétablir ce fluide vicié par la végétation des animaux.

PLUSIEURS années avant que le sieur Banau eût connoissance des ouvrages de ce Physicien célèbre, il avoit fait développer avec beaucoup de succès les germes de différentes plantes dans de l'eau putride & dans un air corrompu; & il avoit même observé que les oignons de certaines fleurs avoient eu, dans l'eau putride & l'air corrompu, un développement plus rapide que ne l'est leur développement ordinaire, & que le rétablissement des deux éléments altérés s'étoit fait d'une manière graduelle & co-

ordonnée avec la progression de la végétation ; ce qui démontre que le corps végétant avoit attiré & ne cessoit d'attirer à lui les molécules infectes pour les changer en esprits parfumés.

COMME les moyens que la nature emploie d'une manière universelle pour produire un effet quelconque, ont non-seulement l'avantage d'être d'une efficacité assurée , mais encore celui de convenir à tous les cas & à tous les lieux , on doit voir que, si l'eau jouissant de sa mobilité & la végétation jouissant de son activité sont les deux agents dont elle se sert pour sauver l'air de la corruption , c'est à ces deux agents qu'il faut avoir recours pour que le même effet soit produit d'une manière générale.

En conséquence , il faudroit , puisque nous parlons dans l'hypothèse que l'impossibilité ou la trop grande difficulté de détruire en entier la cause des épidémies auroient été reconnues , il faudroit , disons-nous , pour se préserver de son influence d'une manière générale , s'occuper uniquement des moyens d'en diminuer & d'en

prévenir de plus en plus (1) les effets en favorisant l'opération de la nature ou en lui donnant lieu.

On la favoriseroit au moyen du saignement (2) des eaux stagnantes. Plus ce

(1) Nous disons de plus en plus, parce que l'ensablement des eaux stagnantes est praticable; parce qu'il est possible de changer la disposition des portes & des fenêtres; parce qu'il n'y a rien de plus facile que de ne point laisser exposés à l'air les cadavres des animaux, qu'il faudroit enterrer, & enterrer au pied de grands arbres; parce que l'on peut contraindre les Entrepreneurs du Canal à transporter dans la mer, comme ils en sont tenus, les vases provenant de son curement; parce qu'on peut enfin renouveler l'air au moyen de ventilateurs, & user d'autres moyens relativement aux hôpitaux, aux ateliers & autres endroits où il se trouve rassemblé un grand nombre d'hommes; car il ne faut pas oublier que ces lieux doivent être regardés comme autant de foyers particuliers d'épidémie.

(2) On a, dans la Principauté d'Halberstadt, entre Hornebourg & Ascherleben, un exemple frappant de la facilité avec laquelle on peut changer un sol humide & marécageux en un bon terrain. L'espace, entre les deux Villes, est un district de terres marécageuses, qui s'étend à vingt-quatre lieues de longueur sur deux de largeur. On a fait, à travers de ces terres trois coupures ou digues: 1^o. la digue de Hesse, en Allemand *Hessen-Danin*; 2^o. la digue de Kivvitz, *Kivvit-Szer-Danin*; 3^o. la digue neuve, *Neve-Danin*. Par leur moyen, on a fait écouler les eaux de ces marais dans la Bode, & dans plusieurs endroits où
faignement

saignement seroit considérable, plus le seroit le volume d'eau qui recouvreroit de la mobilité.

Comme il faut supposer, dans l'hypothèse, que le manque de pente s'opposeroit à ce que l'eau, à laquelle on auroit procuré un écoulement, finît par aller se perdre dans la mer, qui est le terme commun où toutes les eaux courantes aboutissent, il faudroit divisor la première saignée en un nombre infini de moindres saignées. L'effet de ces divisions & subdivisions seroit que l'eau serviroit dans son trajet à fertiliser les terres & ne formeroit plus, dans les endroits où elle cesseroit de couler, un volume assez considérable pour que les miasmes méphitiques que mettroit en masse sa stagnation ne fussent point absorbés au moyen de l'emploi de l'autre agent de la purification de l'air.

IL ne seroit point besoin, si ce n'est relativement aux lieux simplement marécageux, de recourir à ces saignements pour

ces écoulements étoient praticables. Il y a maintenant les plus belles prairies.

produire l'effet désiré , & pour le produire d'une manière infiniment plus efficace , si l'on se déterminoit à user de l'expédient que nous allons indiquer.

C'est avec joie que nous nous voyons enfin arrivés au moment d'exposer le moyen qu'il conviendroit d'employer , pour enchaîner la cause des épidémies , en s'opposant à la naissance de celle des exhalaisons nuisibles qui sont le principe matériel de ces maladies. Si nous desirons ardemment quelque chose , c'est que l'on sente tout le prix de cette indication , & que l'on prête toute l'attention dont il peut être besoin pour rester convaincu de l'infaillibilité du moyen proposé , & pénétré de la facilité avec laquelle il peut être employé.

Nous avons fait voir ci-dessus que l'eau courante exerce sur l'air une attraction en conséquence de laquelle elle absorbe les miasmes putrides dont il est chargé. Nous avons fait voir que cette eau n'a pas seulement la propriété d'exercer cette attraction , mais qu'elle tient encore de l'état de

mobilité dans lequel elle se trouve la propriété de neutraliser ces miasmes. Nous avons donné pour preuve évidente du changement qu'elle apporte à leur nature primordiale , la sécurité avec laquelle on boit & l'on peut boire l'eau puisée dans la Seine à trois cents pas de l'Hôtel-Dieu de Paris , quoique cette eau soit chargée d'immondices de toute espèce & , de plus , de parties purulentes & gangrenées fournies par le lavage des linges de cet Hôpital. Nous avons de même rapporté plusieurs expériences qui prouvent que l'eau stagnante exerce la même attraction sur les miasmes putrides répandus dans l'air & nous avons observé que , si elle ne les neutralise point comme fait l'eau courante , c'est son manque de mobilité seul qui la prive de cette dernière propriété ; que , son attraction s'exerçant sans celle , elle en vient à être saturée ; qu'alors il s'établit dans ses molécules un mouvement interne & fermentatif à la naissance duquel s'oppose la mobilité de l'eau courante. Les principes sont posés ; il n'est besoin que

de tirer les conséquences qui en découlent pour voir rester démontré que , pour procurer aux eaux séjournantes la propriété dont les prive leur état de stagnation , il ne faut que les mettre & les entretenir dans un état de mobilité. Pour établir encore plus l'infailibilité de ce moyen de salubrité , nous ne citerons qu'un fait , mais ce fait a l'avantage d'être décisif.

LA peste régnoit très-fréquemment à Delft. Sur les représentations de Forestus , qui exerçoit la Médecine dans cette ville , les Magistrats firent construire un moulin à vent pour imprimer du mouvement à des eaux stagnantes que Forestus regardoit avec raison comme le berceau des Maladies contagieuses. La peste cessa presque aussitôt que le moulin fut construit & on ne la vit plus reparoître.

CET expédient imaginé par le génie peut facilement être mis en usage ; mais il faudroit , en le rectifiant , étendre son effet en même temps qu'on le rendroit plus assuré.

En effet , le vent ne souflant pas

toujours , les moulins qui n'ont que sa force pour mobile sont dans le cas toujours prochain de rester dans l'inaction. De même c'est particulièrement à l'air que la rotation de leurs aîles imprime du mouvement & , si elle ébranle l'eau qui se trouve dans le voisinage , ce n'est que très-foiblement. L'emploi de la machine de M. l'Abbé de Mandres rempliroit ici toutes les intentions.

A u moyen d'ailes qu'elle feroit mouvoir d'une manière continue , elle maintiendroit de même d'une manière continue , l'air dans son état de ressort : sur quoi il est à observer qu'il faudroit que la rotation des ailes ne se fit point dans une direction verticale , mais dans une direction horisontale , & de même qu'elles présentassent à l'air rencontré non leur épaisseur , mais leur largeur. Il est sensible qu'au moyen de cette double disposition , le mouvement feroit imprimé dans un plus grand nombre de points.

Capable de même d'élever les eaux à une hauteur plus que suffisante , cette

machine feroit , par leur chute , aller des moulins dont la marche tireroit continuellement ces eaux de l'état de stagnation auquel les réduit leur défaut de cours.

C E ne feroit point sur les bords des étangs seulement , mais encore au milieu , qu'il faudroit établir les machines : on sent qu'en leur donnant ce dernier point de localité , le mouvement , qui partiroit du centre , feroit plus disposé à se prolonger en tout sens jusqu'à la circonference.

L'agitation des eaux pourroit enfin être rendue universelle. Il ne s'agiroit pour cela que d'adapter à la machine des roues dentées & que de faire rencontrer par leurs dents des poutrelles qui feroient fixées sur des tréteaux avec pouvoir de se mouvoir & qui feroient engrenées dans des pièces de bois plus pesantes , lesquelles présenteroient dans leur partie inférieure une large surface & feroient submergées. Les poutrelles rencontrées feroient abaissées par la force du mobile & les pièces de bois plus pesantes , ainsi soulevées , fortiroient de l'eau pour y retomber & en ressortir successivement. On

voit que le mouvement , étant puissamment imprimé & continu , se propageroit nécessairement jusqu'aux bords. Les eaux qui , quoique arrêtées , ne seroient plus stagnantes , mais jouiroient au contraire d'une grande mobilité , auroient comme les eaux courantes la propriété de neutraliser les miasmes putrides & ce qui est un principe de mort deviendroit un principe de salubrité.

Les Etats ont ainsi deux moyens de se délivrer du fléau qui ravage fréquemment le Languedoc. En épuisant les eaux , on fera disparaître sa cause : en leur procurant du mouvement , on s'opposera efficacement à la formation de leur caractère méphitique & les motifs de sécurité seront parfaitement les mêmes.

Nous préférerions par plusieurs raisons l'emploi du dernier de ces deux moyens ; 1°. il est d'une exécution plus facile en ce qu'elle n'exige point d'opérations de nivellement ; opérations très-longues & susceptibles d'erreurs , parce que leur justesse est subordonnée à celle du coup-d'œil & que ,

de tous nos sens , celui de la vue est le plus sujet à se tromper ; 2°. il est d'une exécution plus sûre , parce qu'il n'y a point ici à surmonter l'obstacle du manque de pente , qui peut , dans l'opération de l'épuisement , renaître à chaque pas ; 3°. il est d'une exécution moins dispendieuse , en ce qu'elle prend & laisse les choses comme elles font , ne fait que les modifier & n'exige par-là ni ouvertures de terres ni constructions de portions d'aqueducs : elle ne demande que l'établissement des machines , qui seroit de même indispensable pour parvenir à l'épuisement : de plus le produit des moulins & autres usines , pourroit couvrir les frais d'entretien ; 4°. enfin il est d'une exécution plus prompte , & trois mois suffroient pour mettre la Province à l'abri de tout danger.

Nous passons à l'exposé des moyens de prévenir les épidémies , que l'on peut tirer du second agent employé par la nature pour entretenir la salubrité de l'air & même la constituer.

Ce moyen consiste en général à favoriser

l'agriculture. Il consisteroit en particulier à garnir de végétaux les environs des eaux stagnantes.

Plus sera considérable la quantité de principes nutritifs de laquelle auront besoin pour leur accroissement les végétaux que l'on y placera , plus le sera de même la quantité de miasmes putrides qu'ils attireront & plus en conséquence la masse s'en trouvera diminuée.

PAR cette raison , ce seroient de grands arbres qu'il faudroit planter & , de préférence , ceux dont la cime est mobile ou qui , aïant un vaste branchage , offrent beaucoup plus de parties qui peuvent être mises en mouvement & en communiquer à leur tour à l'air. De ce genre sont le platane , le peuplier , l'orme , le bouleau , qui d'ailleurs se plaisent dans les lieux aquatiques & dont les émanations sont reconnues pour être très-salutaires.

Pour éviter l'espèce de corruption qui naît de la décomposition des végétaux dans une eau stagnante , on ne planteroit qu'à une certaine distance , on rassembleroit les

feuilles en tas au temps de leur chute & on les brûleroit.

Il faudroit encore planter dans le voisinage des saignées que l'on auroit faites. Il faudroit enfin planter les arbres assez distants les uns des autres pour que l'on pût en placer de nouveaux entr'eux. Au moyen de cette attention , on pourroit & il faudroit , au bout de dix , douze , quinze , vingt ans , selon la durée respective des arbres , procéder à l'insertion dite. De cette manière , lorsque les premiers plantés seroient arrivés à leur point de caducité , les seconds seroient dans leur force & les environs des eaux stagnantes ne seroient jamais dégarnis.

L'INTRODUCTION de cet objet de végétation est d'autant plus nécessaire en Languedoc que cette Province est peu boisée & que les meuriers , que l'on dépouille de leurs feuilles , sont par-là peu propres à décharger l'air des miasmes putrides qui le corrompent.

RELATIVEMENT aux eaux qui séjournent à la suite des débordements de

rivières & dont l'influence est encore plus maligne attendu les débris de substances animales qu'elles renferment , lesquels sont la matière d'une fermentation putride , comme ces eaux ne sont pas éloignées des rivières , il n'y auroit point à balancer & il faudroit parer aux effets de leur stagnation en les faisant disparaître. Il ne s'agiroit pour cela que de faire jouer des pompes qui les élèveroient dans des couloirs de bois , par lesquels elles seroient reportées dans les rivières ou du moins jusqu'à l'endroit où se retrouveroit la pente. Il ne seroit pas besoin de recourir à cet expédient si l'on encaissoit , comme il a été dit , les rivières dans les endroits où elles s'épanchent.

Nous passons aux moyens sécondaires propres à diminuer la cause des épidémies & à en prévenir les effets ; car , quelque suffisants que soient les moyens qui viennent d'être donnés , l'objet de danger est si grave que rien de ce qui est de nature à l'écartier doit être négligé.

LE feu , soit comme agitant l'air & lui

rendant son ressort , soit comme développant & répandant au loin les vapeurs acides des matières combustibles , est encore un agent qui doit être employé pour purifier l'athmosphère d'un canton.

L'Egyptien Acron fut le premier dont l'histoire fasse mention , qui fit allumer de grands feux dans un temps de peste. Hippocrate s'en servit aussi avec succès pour faire cesser celle d'Athènes ; il fit encore exposer des corbeilles de fleurs dans toutes les places publiques.

Les Anciens avoient des cérémonies où les résines , les gommes , l'encens brûloient dans toutes les places & les carrefours aux renouvellements des saisons , qui sont les époques des maladies épidémiques. Chez les Grecs , le Peuple faisoit des processions tenant à la main des flambeaux allumés au feu sacré.

L'ACTIVITÉ de cet élément aura des effets bien plus déterminés au moyen de la combustion de bois aromatiques & résineux , tels que le genévrier , le pin , le romarin , &c. Les papiers publics nous ont

appris , il y a quelques années , qu'une maladie épidémique désoloit un village de la Beauce. Tous les traitements avoient échoué. Un Médecin , que le hasard conduisit dans ces cantons , fit éllever à l'entrée du village , qu'il mit au-dessous du vent , de grands buchers , dans la composition desquels entroient beaucoup de branches de genévrier & quelques sacs de sa graine. A l'entrée de la nuit , on mit le feu à ces buchers ; une vapeur épaisse en sortit , s'étendit sur le village & en remplit les maisons , dont toutes les portes avoient été tenues ouvertes. Au moyen de la transmutation de l'air opérée par cette vapeur balsamique , non seulement l'épidémie cessa , mais ceux qu'elle avoit attaqués se trouvèrent encore guéris & , trois jours après , il n'y avoit pas un seul malade dans l'endroit.

DANS les lieux dépourvus de bois , on peut employer le soufre. Les Anciens en faisoient beaucoup d'usage en pareil cas & il étoit chez eux en grande recommandation , comme l'on peut en juger par ces expressions d'Homère :

» Prêtresse , apporte-moi du soufre qui
 » détruit nos maux , afin qu'en l'embrâfant ,
 » je remplisse mon palais de ses vapeurs
 » salutaires «.

On en peut juger encore par le nom que les Grecs lui avoient donné ; c'étoit celui de *θεῖον* qui veut dire *divin*.

M. Hales a conseillé de parfumer avec ce minéral ceux qui partent des échelles du Levant , & la bonté du conseil est prouvé par le fait : un village où l'on purifioit le soufre en grand a été garanti de la peste dont les lieux circonvoisins étoient infectés (voyez Mémoires de la Société Impériale).

Ce fait , qui est décisif , montre tout le cas que l'on doit faire de la dissertation de M. Mauduit. Après avoir cherché à prouver que le venin qui occasionne la peste est de nature alkaline (1) & avoir dit que

(1) Nous savons que les sentiments sont partagés à cet égard. Ce qu'il y a de singulier , c'est que l'on croit de part & d'autre s'appuyer sur des expériences. Nous penchons à reconnoître une nature alkaline dans les miasmes pestilentiels d'après les raisons apportées par M. Mauduit ,

les acides sont conséquemment indiqués comme préservatifs & curatifs , ce Médecin de la Faculté de Paris propose l'emploi de celui du soufre comme plus aisé & moins dispendieux à obtenir. » Cet acide , » dit-il , se dégage facilement de sa base » par la seule combustion & s'exhale tout » entier en vapeurs actives , légères , pé- » nétrantes & plus volatiles que ne le sont » celles de tous les autres acides. C'est » l'acide sulfureux qui , de tous les acides , » est le plus opposé à la fermentation : il » la prévient quand elle n'existe pas encore : » il l'arrête au milieu de son effervescence. » Il empêche les liqueurs de s'aigrir & les » chairs de se corrompre. Ses vapeurs n'ont » point de mauvais effets , à moins qu'on » ne les respire en grande quantité dans un » lieu fermé. Si on les reçoit en plein air , » les incommodités qu'elles occasionnent

qui ont l'avantage d'être plus médicales , comme tirées des symptômes dont offrent le tableau ceux qui sont attaqués de maladies contagieuses. De quelque manière que l'on envisage la question , les acides végétaux sont le spécifique des fièvres ardentes & pestilentielles , & cela suffit.

» ne sont que légères & sans suites fâcheuses.
 » (Voyez Observations sur la Physique, &c.
 » tom. 1^{er}.) «.

Nous ajouterons que , lorsqu'elles sont très-étendues & subtilisées , elles sont respirées sans que l'on en ressente la moindre incommodité. L'un de nous (le sieur Turben) a observé à la Solfatara , qui est un volcan à demi-éteint d'Italie , que l'exhalaison sulfureuse , qui sort , pour ainsi dire , tamisée de la terre , y forme un air si respirable & si propre au jeu des poumons , que l'on est tenté de se croire élargie la capacité de la poitrine.

Comme l'air *fixe* (1) corrige celui qui a été vicié par la respiration ou la putréfaction animale , les fours à chaux , qui

(1) On appelle également air *fixe* l'air qui se dégage des substances végétales lors de leur fermentation , & celui que les pierres calcaires fournissent en particulier en abondance lors de leur calcination. Malgré la dénomination commune donnée à ces deux produits , ils paroissent être d'une nature différente , puisqu'ils ont des effets différents. Tandis en effet que celui que donnent les pierres calcaires purifie l'air , comme nous le disons , celui que fournissent les substances en fermentation est méphitique , comme nous l'avons dit.

rendent une très-grande quantité de cet air, sont encore très-propres à entretenir ou à rétablir la salubrité de l'athmosphère.

LA poudre à canon peut enfin être mise en usage. « Nous pensons , dit encore » M. Mauduit , que c'est peut-être le moyen » le plus sûr de remédier aux inconveniens » qu'on peut craindre du soufre , parce que » le mélange du nitre ôte à ses vapeurs ce » qu'elles ont de suffoquant & les rend » même peu désagréables à respirer. Les » Médecins employés à la cure de la peste » de Marseille croyoient , ajoute-t-il , se » purifier & se garantir en se plaçant nuds , » plusieurs fois par jour , au centre d'une » traînée de poudre à canon répandue en » cercle autour d'eux , à laquelle ils fai- » soient mettre le feu ».

Ils avoient raison de le croire. Lævinus Lemnius nous apprend en effet que, dans une peste qui affligeoit la ville de Tournai , les soldats de la garnison , qui s'étoient retirés dans la citadelle , ayant imaginé de diriger les canons sur la ville & de faire plusieurs décharges à l'entrée de la nuit & au lever

de l'aurore , l'air fut ainsi purifié & renouvelé au point qu'il cessa promptement d'être contagieux.

C'EST par l'emploi de ce moyen qu'un Médecin de Montpellier a fait cesser , en 1769 , l'épidémie de Marfeille ; & enfin c'étoit en faisant brûler , dans ses entre-ponts , de la poudre à canon imprégnée de vinaigre que le Capitaine Cook renouveloit & purifioit l'air sur son vaisseau. Cette précaution fut une de celles au moyen desquelles il ne perdit qu'un seul homme dans un voyage de trois ans & dix-huit jours fait en différents climats.

L'efficacité de ces nouveaux moyens étant démontrée , il ne s'agit plus que d'en diriger l'emploi.

IL faudroit établir des fours à chaux aux environs des eaux stagnantes dans les lieux où il se trouveroit des matieres calcinables. On pourroit encore y établir en grand des distillations d'huile de vitriol , qui serviroit à l'approvisionnement des teintureries de Carcassonne.

Il faudroit , au printemps , en été & à

l'entrée de l'automne , brûler le long des eaux stagnantes , avec l'attention de les mettre au-dessous du vent , une grande quantité de soufre. La combustion pourroit encore s'en opérer sur les chauffées (1) dont on auroit coupé ces eaux pour aller aux moulins établis.

Il faudroit enfin y faire , au soir & au matin , des décharges de canon. Les Egyptiens avoient une maniere de disposer leurs feux qui étoit telle que la peste cessoit presque sur le moment. La connoissance de cette disposition précieuse n'est pas venue jusqu'à nous ; mais il suffit que le souvenir de son effet se soit conservé pour que nous soyons menés à croire que le but qu'ils s'étoient proposé & qu'ils avoient atteint , avoit été de décomposer les miasmes putrides en les ébranlant dans des sens différents. En conséquence , profitant de l'idée

(1) Dans les étangs où les eaux ont une certaine profondeur , on pourroit se dispenser de pratiquer ces chauffées & la combustion s'opéreroit sur des massifs où l'on se rendroit en bateau & que l'on pourroit établir en assez grand nombre pour que la vapeur se répandit à la fois sur l'universalité des parties de l'étang.

heureuse qu'ils avoient remplie , il faudroit donner aux canons , placés dans des endroits opposés , des directions différentes. Les uns porteroient sur les eaux dans une direction parfaitement horizontale ; les autres , situés dans un lieu plus élevé plongeroient sur elles ; & d'autres enfin auroient leurs bouches placées dans une direction à-peu-près verticale. Il faudroit qu'à un signal donné tous partissent en même temps. On changeroit ensuite les directions , tout en les conservant , c'est - à - dire , qu'à la troisième décharge , ceux qui auroient tiré horizontalement tireroient verticalement ; que ceux qui auroient tiré verticalement tireroient en plongeant , & que ceux qui auroient tiré en plongeant tireroient horizontalement.

Nous regardons ces décharges comme étant plus propres que toute autre chose à désinfecter l'air qui s'élève de la surface des eaux stagnantes , en ce qu'on y trouve réunis deux moyens de purification. En même temps en effet que la vapeur nitro-sulfureuse de la poudre corrigeroit & absorberoit l'infection des miasmes , la commotion excitée

dans l'air par la violence & la rapidité de l'explosion changeroit la configuration de leurs parties. Enfin , la différence des directions dans lesquelles cette commotion seroit excitée presque au même instant opére-roit encore plus infailliblement ce change-ment de configuration.

ON pourroit , pour éviter la dépense & le transport d'une artillerie , tirer des boëtes. Leur emploi nous paroîtroit même préférable en ce qu'il y auroit moins d'intervalle entre les commotions. En effet il faut indispendablement un temps quelconque pour mouvoir des canons , leur donner une direction & les y fixer : on peut , au contraire , au-deffus , au-deffous ou à côté de boëtes posées dans une direction horizon-tale , en poser en même temps d'autres qui auront une direction verticale ; près de celles posées dans une direction verticale , en établir d'autres dirigées pour plonger ; & , près de celles dirigées pour plonger , en placer de dirigées pour faire explosion ho-izontalement. Tout étant ainsi disposé , il n'y auroit point d'interruption & les miasmes

dont il s'agit de changer la configuration , qui constitue leur caractère méphitique , étant ébranlés , pour ainsi dire au même instant , dans des sens différents & d'une maniere différente dans chacun de ces sens , seroient plus promptement décombinés.

Tous ces moyens devroient être , & plus universellement & plus fréquemment encore employés pendant les travaux du déséchement , s'ils avoient lieu.

L'établissement , la manutention & la dépense de ces moyens généraux de salubrité regardent les Etats.

DANS les villes , les bourgs & les villages , il faudroit dresser de grands bûchers composés , autant qu'il seroit possible , de bois verts , aromatiques ou résineux , & de foin . On les allumeroit à l'entrée de la nuit , avec la précaution de mettre sous le vent les lieux à purifier & d'y faire tenir ouvertes les portes & les fenêtres des maisons .

Dans les lieux où la disette de bois rendroit impraticable la construction de ces bûchers , il faudroit , pendant la nuit &

toutes les portes & fenêtres fermées, brûler du soufre dans les rues, sur les terrasses (1), sur les clochers, au moyen de bassins placés sur un brasier. Il seroit encore à propos de tirer quelques boëtes pour exciter dans l'air une commotion, que l'on pourroit de plus y occasionner & y entretenir au moyen du son des cloches continuellement tenues en branle. L'ondulation ainsi causée dans l'athmosphère serviroit tout-à-la-fois à décomposer les miasmes putrides & à leur faire rencontrer par-tout les vapeurs du soufre que l'on feroit brûler, lesquelles seroient ainsi réparties. On pourroit, en place du soufre, procurer l'évaporation du mélange dont nous parlerons plus bas, relativement aux églises.

(1) L'effet de cette combustion seroit bien plus grand en Italie, parce qu'elle pourroit s'y pratiquer d'une manière plus générale à la faveur des lastes (plate-formes) qui terminent en ce pays les édifices. Nous ne voyons pas pourquoi en Languedoc, où il ne tombe pas, comme dans les Provinces septentrionales, des neiges qui demandent des combles en pente, on n'adopteroit pas la manière de construire de l'Italie. Un moyen de plus de se préserver de la contagion nous semble une chose qui vaut bien la peine qu'on se la procure.

CE ne seroit pas seulement aux époques dites qu'il faudroit user des précautions indiquées , mais encore toutes les fois que l'on découvriroit dans l'air une disposition à la corruption ; connoissance qu'il seroit facile de se procurer en tenant , comme nous l'avons dit , de l'eau fraîche exposée à l'air en-dehors des fenêtres.

Dès que l'on verra de l'écume & une espèce de crême à sa surface , les précautions doivent être sur le champ conseillées , recommandées , commandées & prises.

TELS sont les moyens que nous croyons propres à prévenir d'une manière générale les épidémies ; & ces moyens doivent être employés dans les lieux éloignés des foyers de ces maladies comme dans ceux qui en sont voisins , parce qu'en fait de contagion , nous devons toujours regarder l'ennemi comme étant assis à notre porte . L'universalité d'emploi de ces moyens aura d'ailleurs un effet précieux en ce que tous les lieux s'entre-garantiront , au moyen de ce que la masse des vapeurs purifiantes étant ainsi infiniment plus considérable que celle des

miasmes putrides déjà combattus dans leurs foyers , ces miasmes trouveront par-tout un correctif plus que suffisant.

Nous passons aux moyens de se préserver des épidémies d'une manière particulière , c'est-à-dire , à ceux propres à entretenir la salubrité de l'air dans les maisons.

Les moyens que la nature emploie d'une manière universelle pour produire un effet quelconque ont , ainsi que nous l'avons dit , l'avantage de convenir à tous les cas & à tous les lieux où il est besoin que cet effet soit produit.

EN conséquence , l'eau , la végétation , le feu , le mouvement & les acides étant les agents mis en œuvre par la nature pour conserver ou rendre à l'air son degré requis de pureté , l'eau , la végétation , le feu , le mouvement & les acides sont les agents qu'il faut employer dans l'intérieur des maisons , aussi bien que par-tout ailleurs , pour écarter la contagion d'une manière particulière. Il n'y a de différence que dans la forme d'emploi.

Avant que d'exposer les différentes

manières dont on peut, pour se préserver de la contagion, faire usage de l'eau, soit à l'extérieur, soit dans l'intérieur des maisons, qu'il nous soit permis de nous interrompre, de nous replier sur nous-mêmes, & d'ajouter à ce que nous avons dit de la propriété purifiante de cet élément.

LES émanations nuisibles dont l'air est chargé par la respiration des animaux ne sont, selon Priestley, absorbées ni par l'eau douce ni par l'eau salée, s'il n'y a point d'agitation de part ou d'autre; mais il prouve par des expériences concluantes, qu'avec de l'agitation tout air délétère est absorbé & corrigé par l'eau. « Cela, dit-il, m'a » toujours réussi sur quelque espèce d'air » que je l'aie employé, tel que l'air infecté » par la respiration ou la putréfaction, les » vapeurs du charbon allumé ou celles des » métaux que l'on calcine; l'air des lieux » où l'on a peint avec du blanc de céruse » & de l'huile, &c. ».

M. Paulet, Médecin de la Faculté de Paris recommande de se servir de l'eau pour purifier les étables par préférence à

tous les autres moyens employés en pareil cas. (*Voyez Traité des Maladies épizootiques publié par ordre du Gouvernement*).

Les Egyptiens avoient constamment, non-seulement sur les autels, mais encore dans leurs maisons, un vase rempli d'eau. On la renouveloit souvent. Le peuple remercioit les dieux, en levant les mains vers le ciel, du bien que cet élément procuroit. Qu'on se transporte pour un instant en un lieu presque situé sous la Zône-Torride, où l'air est brûlant & chargé d'un sable fin & invisible, où les rayons du soleil calcinent en quelque sorte les arbres & les plantes, & où sur-tout la chaleur hâte la putréfaction, on sentira alors toute la justesse d'un adage célèbre chez les Hébreux :

Qui nunquam vidit lætitiam effusionis aquarum, non vidit unquam ullam lætitiam.

Pendant les fêtes hydrophoriques, on portoit en grande pompe, à Athènes, de l'eau dans des vases. Tous les peuples de l'antiquité pratiquoient, au commencement du printemps, différentes cérémonies d'effusions d'eau.

Que l'on ne pense point que la fertilité que cet élément procure , fût le seul motif d'infstitution de ces cérémonies ; on avoit encore en vue de recommander son usage comme purifiant. La qualité de LUSTRALE (1) , donnée à l'eau , & le mot ABLUTION ne permettent aucun doute à cet égard.

Nous venons aux différents emplois que l'on pourroit faire de l'eau pour écarter de l'intérieur des maisons le principe de contagion.

Il faudroit d'abord y entretenir la plus grande propreté & avoir grand soin de n'y point garder de matières fétides ou de les neutraliser avec le mélange dont nous allons parler.

Il seroit encore très-utile de laver extérieurement les murs des maisons avec ce mélange combiné par M. de Marcorelle , Baron d'Escale. L'expérience faite en grand par ce digne citoyen sur les latrines de Narbonne (2) , établit au suprême degré la

(1) *Lustralis , lustrare* purifier : *Ablutis , abluere , lues auferre* ôter les souillures.

(2) Au nombre des fosses sur lesquelles on y a fait avec

propriété qu'a cette combinaison de neutraliser les matières-mêmes dont la putridité est portée au plus haut point.

On fait ce mélange en mettant dans deux cents livres d'eau cinquante livres de chaux vive & trois ou quatre livres d'alkali fixe. Du nombre des alkalis fixes sont, sous forme concrète, la potasse, la lie de vin calcinée, la soude, le salicor, le varech, le sel de tartre, le tartre calciné : sous forme liquide, l'huile de tartre, la lessive des savonneries, celle des buanderies, toutes les lessives de cendres, &c. Ce mélange a, comme l'on voit, l'avantage d'être très-peu coûteux (1). On en verse en quantité

succès emploi de ce mélange, il y en avoit qui n'avoient point été vuidées depuis plus d'un siècle & qui contenoient cent toises cubes de matière fécale.

(1) La découverte de ce mélange doit être regardée comme une chose précieuse non-seulement pour la vidange des latrines, mais encore pour le curement des ports, de certaines rivières & des grandes pièces d'eau, tous objets dont les vases sont un principe d'épidémies. On tireroit facilement ces vases au moyen de la machine de M. l'Abbé de Mandres à laquelle se trouveroit adaptée une cuillier de son invention, qui enlève à chaque coup cinq milliers de matière. A mesure que les vases seroient déposées

suffisante sur les matières , qui non-seulement perdent à l'instant leur fétidité , mais deviennent encore un très-bon engrais.

CETTE précaution prise , & prise en tous temps , il faudroit , dans ceux où l'on est menacé de contagion , tenir aux portes , à toutes les ouvertures des chambres , & en-dehors des fenêtres , des vases à large orifice remplis d'eau fraîche que l'on renouveleroit & agiteroit de temps en temps. Des sceaux de verre ou de faïence , dans lesquels on tiendroit de petits poissons rouges , qui sont toujours en mouvement , rempliroient encore mieux l'objet désiré & il ne seroit besoin que de renouveler l'eau.

Les gens aisés le rempliroient de même , & d'une manière plus agréable , en faisant

dans les chaloupes , bateaux ou tombereaux destinés à leur transport , on verseroit dessus le mélange neutralisant. On useroit en même-temps des autres précautions ; on tireroit des boëtes , on allumeroit des feux , on mettroit en évaporation les substances dont il sera parlé relativement à la purification de l'air dans les églises & enfin l'on garantirroit les Ouvriers au moyen du vernis anti-pestilentiel duquel nous donnons la préparation à la fin de ce Mémoire. L'opération du curement se feroit ainsi sans danger.

imiter en petit , au moyen d'un réservoir , qu'il ne s'agiroit que de remplir après l'écoulement , en faisant , disons-nous , imiter ces bassins du milieu desquels on voit , dans nos jardins , s'élançer ces jets & ces gerbes qui mettent l'eau dans l'état de la plus grande expansion. On pourroit même avoir , dans un endroit de l'appartement , des cascades , pour ainsi dire , à demeure ; on en pourroit établir , pour le temps du repas , aux deux bouts de la table : on pourroit enfin augmenter le principe de salubrité en se servant , en place d'eau , de vinaigre pour remplir les réservoirs. Il faudroit encore faire de fréquents arrosemens soit d'eau pure , soit d'eau mêlée avec du vinaigre.

Nous passons aux moyens de purification tirés de la végétation. Il faudroit à cet égard donner lieu à la nature de faire en petit ce qu'elle fait en grand , & pour cela cultiver des végétaux & des plantes de toute espèce non - seulement aux environs des maisons , mais encore dans les appartements , dans les chambres , dans les chaumières. Il est aisé de se procurer ce moyen d'entre-

tenir la salubrité de l'air. Il n'est besoin que de quelques caisses , de quelques pots , dans lesquels on auroit quelques pieds de menthe ou de basilic , de thim , de sauge , de romarin , de chèvre - feuille , de millepertuis , &c. (1).

Nous avons prouvé que les végétaux pompoient l'air corrompu (2) , s'en nour-

(1) Les personnes aisées pourroient encore placer , en divers endroits de leurs appartements , des citrons piqués de clous de girofle , avec l'attention de les jeter au feu dès qu'ils y verroient un commencement de moisissure.

(2) La matière est trop importante pour que nous négligions ici de prouver de plus en plus que les végétaux tirent une partie de leur nourriture de l'air , qu'ils la tirent de préférence de l'air corrompu & qu'ils le purifient.
 « Je n'ai point vu autre part , dit le Docteur Priestley ,
 » une végétation aussi prompte que dans un air très-cor-
 » rompu. Je pris une quantité d'air que j'avois rendu
 » très-nuisible en y laissant mourir une souris & je la par-
 » tageai en deux parties. J'en mis une dans une fiole
 » plongée dans l'eau , & j'enfermai dans un autre vase
 » aussi plongé dans l'eau une souris & un brin de menthe.
 » Huit ou neuf jours après , je trouvai la souris vivante ,
 » mais elle mourut aussi-tôt que je l'eus mise dans l'autre
 » quantité d'air où il n'y avoit point de menthe & que
 » j'avois tenue à la même exposition. J'ai répété plusieurs
 » fois la même expérience , tantôt avec de l'air où j'avois
 » fait mourir des animaux , tantôt avec de l'air corrompu
 » ristoyent ,

riffoient & en faisoient la matière d'émanations bienfaisantes ; on doit voir dès-lors combien ce que nous indiquons seroit préfervatif.

Fondé sur les vrais principes , le Docteur Pringle , Médecin des armées de Sa Majesté Britannique , recommande de mettre , à l'entrée des tentes des soldats malades , des branches garnies de feuilles. Si ces branches , quoique privées de tout mouvement végétatif , ne laissent pas que de fournir des émanations salutaires & de l'air déphlogistiqué , qui rendent à l'athmosphère le ressort que lui font perdre les miasmes putrides , que ne feront point des plantes en pleine végétation , qui pomperont ces mêmes miasmes & corrigeroit tout-à-la-fois ceux qu'elles n'auront pas encore pompés ?

Tout un peuple est dans l'usage d'introduire la végétation dans ses habitations. Les Chinois cultivent toutes sortes d'arbrisseaux

" par la putréfaction animale ou végétale , & elle m'a généralement réussi de la même manière. J'ai corrigé par ce même moyen de l'air corrompu par ma propre respiration , qui éteignoit la chandelle ".

& de plantes dans leurs appartements. Ceux des habitants de cet Empire qui vivent sur l'eau ornent le dehors & le dedans de leurs barques d'arbrisseaux , de plantes & de toutes sortes de fleurs.

Le feu étant encore un agent purifiant , il faudroit encore ici en tirer parti.

M. le Bégué de Presle , Médecin de la Faculté de Paris , ne conseille pas seulement de renouveler l'air des appartements le matin , mais encore d'y faire un peu de feu , excepté dans les grandes chaleurs , & de brûler différentes espèces d'herbes aromatiques. Il remarque que , dans presque toutes les maladies que les Médecins ont à traiter dans les grandes villes , ils doivent avoir égard à la putridité qui les accompagne presque toujours. A plus forte raison faudroit-il user des précautions qu'il indique , dans une province où les maladies putrides existent fréquemment ; à plus forte raison encore si l'on avoit à se préserver d'une contagion existante. La graine de genièvre , le romarin , la marjolaine &c. sont très-communs & leur parfum est très - salubre.

On pourroit encore brûler dans les appartemens , chambres , chaumières , des substances résineuses de toute espèce comme très-propres à purifier l'air. Des expériences du Docteur Priestley prouvent que toutes les espèces d'air factices sont attirées par ces substances.

La fumée que donne leur combustion a de plus l'avantage d'être très-utile à ceux qui ont la poitrine délicate , & il y a des exemples de pulmonies guéries par la seule aspiration d'un air formé de cette fumée.

On peut encore tirer de l'emploi du feu des maisons un moyen d'écartier la contagion d'une manière jusqu'à un certain point générale en procédant comme nous allons dire.

Broyez bien dans un mortier chaud trois parties de salpêtre , deux parties de sel de tartre & une partie de fleurs de soufre. Mêlez. Mettez sur une pelle de fer autant de ce mélange qu'il en peut tenir sur une pièce de deux liards (un cercle d'un pouce de diamètre). Exposez la pelle à un feu clair au fond de la cheminée. Il se fera une

forte explosion. On sent que cette explosion ne peut avoir lieu sans imprimer à l'air de la cheminée un mouvement violent qui se communique à la colonne d'air supérieure. En conséquence , si ce moyen de lui rendre son ressort étoit employé dans toutes les cheminées d'un lieu & au même instant , il produiroit à très-peu de frais un effet des plus salutaires.

IL faudroit enfin forcer encore ici l'air à sortir de son inertie , en l'agitant dans l'intérieur des maisons , au moyen de morceaux de gaze montés sur quatre bâtons & suspendus au plancher par une corde passée dans un anneau qui seroit au milieu du bâton supérieur. Il y auroit pareillement une corde attachée au milieu de chacun des bâtons latéraux & elle le seroit de même & , de part & d'autre , à même hauteur , à la partie correspondante des murs du lieu. Ces cordes auroient pour objet de destination de conserver au cadre sa situation & de l'empêcher de pirouetter. Les choses étant ainsi disposées , il suffiroit de pousser la base pour imprimer à l'en-

semble un mouvement d'oscillation , qui produiroit l'effet désiré. La gaze pourroit encore être imprégnée de vinaigre. Nous demandons de la gaze , comme exigeant , vu sa légèreté , une moindre force pour être mise en mouvement , & encore parce que l'air sera bluté , si l'on peut parler ainsi , en passant par les interstices que présente le tissu de cette étoffe.

On pourroit se sauver la fujétion d'agiter ces éventails en élevant au milieu de la chambre une colonne qui supporteroit un tourne-broche (1). A chacun des quatre bras de son balancier , seroit attachée une aile garnie de gaze ou de toile. Ces ailes seroient insérées de manière dans les bras du balancier que l'un des deux bâtons latéraux dans lesquels seroit renfermée la gaze ou toile , regarderoit le parquet & l'autre le plafond de l'appartement , de sorte que la gaze ou toile seroit dans une situation

(1) Les personnes aisées pourroient faire renfermer cette colonne dans une autre , de sorte qu'il ne paroîtroit de la machine que le balancier. Une forme agréable & quelques ornements feroient de la colonne extérieure un objet de décoration.

parallèle à celle des murs du lieu. Ces ailes , présentant ainsi à l'air rencontré toute leur largeur , en agiteroient un plus grand volume que si elles ne lui présentoient que leur épaisseur. Il ne s'agiroit plus que de placer dans leur orbite les éventails , pour qu'elles les missent en mouvement sans interruption & pour que l'air pestilentiel qui voudroit s'introduire de l'extérieur fût repoussé , & même neutralisé si les ailes & éventails étoient imprégnés de vinaigre ou enduits du vernis anti - pestilentiel dont nous donnerons la composition. La dépense ne seroit pas grande , si l'on ne donnoit aux tourne-broches que des rouages de bois , que les gens de la campagne pourroient faire eux - mêmes dans leurs jours de repos. Pour ce qui est de la peine de remonter le poids , le danger qu'il s'agit d'éviter est si grand , qu'elle doit être comptée pour rien.

On pourroit éléver dans les rues de pareilles colonnes , dont les ailes seroient disposées comme dans les chambres par la raison qui a été dite. On pourroit encore en placer sur les toits des maisons à tous leurs angles.

LES Eglises étant des édifices plus vastes que les maisons des particuliers , il faudroit user d'un moyen de purification qui leur fût propre. Cette précaution seroit singulièrement nécessaire , vu que la corruption est toujours prête à s'y établir dans l'air , par la double circonstance que , sur-tout dans les campagnes , les Eglises sont presque toujours fermées , ou qu'il s'y trouve beaucoup de monde rassemblé dans les temps où elles sont ouvertes. Nous ne voyons point de moyen plus sûr , plus prompt & moins dispendieux que le moyen suivant.

Les veilles de Fêtes & de Dimanches , à l'issuë de la messe , on placeroit au milieu de l'église un grand réchaud plein de charbon allumé ; on mettroit sur ce réchaud une chaudière de fer fondu , remplie de cendres froides , sur lesquelles reposeroit une de ces grandes cloches de verre qui servent dans les jardins ; on auroit mis dans la cloche six livres de sel marin , non décrépité & même un peu humide ; on finiroit par verser sur ce sel deux livres de l'acide connu sous le nom impropre d'huile de

vitriol (c'est l'huile de soufre), on se retireroit & l'on fermeroit les portes jusqu'au lendemain.

Ce moyen est celui dont s'est servi M. de Morveau , Avocat-Général au Parlement de Bourgogne , pour désinfecter l'Eglise de Saint Médard de Dijon. A l'ouverture des caves sépulchrales de cette Eglise , il s'étoit élevé une vapeur si maligne , que les environs avoient été sur le moment infectés , & que tous les citoyens étoient dans le plus grand danger : l'emploi du procédé qui vient d'être décrit , rendit à l'air son degré requis de pureté (voyez Académie des Sciences de Dijon , année 1773).

Comme cette préparation est peu dispendieuse , elle offriroit un moyen de désinfecter l'air de la manière la plus prompte & la plus générale , si les maisons étoient terminées en Languedoc comme elles le font en Italie , & présentoient des plateformes , au milieu & aux coins desquelles on pût pratiquer l'évaporation de ce mélange. Si , à son emploi , se joignoit le concours d'ailes agitées au moyen de tourne-

broches faciles à établir sur ces mêmes plate-formes , l'effet feroit encore plus prompt & plus universel , en ce que le mouvement de rotation de ces ailes , déjà propre par lui-même à rendre à l'air son ressort , feroit onduler les vapeurs purifiantes & les éparpilleroit au loin. Nous le répétons : l'avantage de faire cesser presque sur le champ une contagion est un avantage si précieux , que la considération de son importance devroit bien mener à adopter & à faire ordonner en Languedoc la construction à l'Italienne , à l'introduction de laquelle rien ne s'oppose d'ailleurs , ainsi que nous l'avons dit.

Quant aux précautions qu'indépendamment de celles qui viennent d'être indiquées , les individus auroient à prendre personnellement pour se préserver chacun en particulier , ces précautions regarderoient également & l'extérieur & l'intérieur.

Les précautions relatives à l'extérieur , consisteroient à se parfumer , comme il a été dit , avec de la poudre à canon ou à une légère vapeur de soufre ; à calciner

un crapaud , à le pulvériser & à porter de cette poudre enveloppée dans de la laine noire ou du coton dans le gousset de la culotte. Il faudroit avoir l'attention de dessécher , tous les soirs , cette poudre au feu , pour la décharger de l'humidité maligne qu'elle auroit attirée. On ne sauroit trop exalter la vertu de ce préservatif. Ceux qui ne pourroient en user , par une suite de leur horreur pour ce reptile , porteroient sur eux , sous les aisselles & vers les aînes , dans de petites boëtes rondes , parfemées de trous , des éponges imbibées de vinaigre. Il faudroit sur-tout tenir à la main une de ces boëtes & la flaire (1)

(1) Il est singulièrement important de défendre l'organe de l'odorat , par la raison que les airs factices ou méphitiques , qui tuent par *sydération* , ne produisent cet effet qu'en frappant subitement le genre nerveux ; c'est ainsi que la force vitale se trouve suspendue & comme brisée. C'est en conséquence sur l'odorat , plutôt que sur le poumon , que ces agents meurtriers nous paroissent faire leur première impression. L'organe olfactif est en effet doué d'une sensibilité exquise , les nerfs qui le composent sont très-nombreux , très-à découvert & très-impressionnables. Les poumons au contraire sont peu sensibles. Il est donc raisonnable de penser que c'est par les nerfs olfactifs que la vapeur

fréquemment. Ce seroit en particulier lorsque l'on auroit à se rendre à l'Eglise ou dans quelque autre lieu d'assemblée , qu'il faudroit le plus user de préservatifs.

Les précautions relatives à l'intérieur consisteroient d'abord à prendre des purgatifs simples deux fois l'année , au renouvellement des saisons.

Le Docteur Pringle dit que , si ces maladies épidémiques qui faisoient autrefois de terribles ravages , & dont la peinture effraie dans l'histoire , sont rares aujourd'hui , l'on en est redevable à la consommation qui se fait de vin , de bière , de café , de thé , de sucre , &c. dans une quantité beaucoup plus grande. Si donc , sur-tout dans les lieux où la putridité est le plus à apprêhender , & dans les saisons où le danger en redouble , on fait un usage fréquent de ces objets , sur-tout de bière & d'eau de Rabel , mise en quantité suffisante pour donner à l'eau une agréable acidité ,

délétère est communiquée d'une manière subite au cerveau , dont elle suspend les fonctions.

l'on aura proportionnément moins à craindre de la contagion. Mais une chose dont nous croyons devoir recommander par-dessus tout l'usage , est l'esprit de sel marin dulcifié pris , dans la même proportion d'agréable acidité , dans de l'eau rose ou , à son défaut , de scorsonère ou de chardon-bénit. C'est peut-être le plus grand anti-septique connu , & rien n'est plus propre à clarifier le sang & à tempérer les humeurs. On en prend un verre (quatre onces) , le matin à jeun. Il seroit encore bon de prendre des lavements avec moitié eau & moitié vin , ou d'eau pure , à laquelle on ajouteroit quelques cuillerées de vinaigre.

Si la contagion régnoit , il faudroit ne sortir qu'autant qu'il y auroit nécessité & redoubler , chez soi & sur soi , toutes les précautions ci-dessus indiquées. Forcé de sortir , il ne faudroit point le faire sans avoir pris un peu de thériaque , ou d'extrait de genièvre , ou de vin avec de la muscade , ou une tasse d'infusion de genièvre , de petite centaurée , ou d'absynthe. Voici un puissant préservatif : prenez des sommités

de genêt , dont le pied est rouge , deux poignées ; pilez-les à demi , & faites-les infuser dans une pinte (trente-deux onces) de vin blanc pendant deux jours. On en prend deux ou trois doigts avant de sortir. Nous ajouterons aux précautions extérieures , qu'il faudra redoubler , celle de se laver le visage , les mains , les aisselles , les aînes , & même tout le corps avec du vinaigre.

Si , contre toute vraisemblance , on étoit attaqué , malgré ces précautions tant générales que particulières , il faudroit traiter la maladie de la manière indiquée dans les *Observations sur différents moyens propres à combattre les fièvres putrides & malignes* , ouvrage auquel nous renvoyons. Quand on a vu cette méthode sauver , en 1782 , tous ceux pour lesquels elle a été suivie , on ne peut qu'être convaincu que son efficacité sera encore & plus grande & plus prompte , lorsqu'au moyen des précautions que nous indiquons , la maladie aura un caractère moins malin , & que les sujets seront , d'un autre côté , dans une dispo-

sition plus propre à repousser le mal , qu'à lui fournir des causes d'intensité.

Tels sont les moyens que nous estimons devoir être employés en Languedoc pour y détruire ou diminuer les causes des épidémies , pour enchaîner leurs effets , pour s'en garantir ou pour y remédier.

Ces moyens étant , ainsi que nous l'avons dit , ceux qu'emploie la nature , nous regardons & nous sommes fondés à regarder comme impossible que leur emploi ne soit point suivi du succès.

Mais , tant qu'il ne sera pas au pouvoir de la Médecine de contraindre à suivre ses avis , ce sera en vain qu'elle indiquera les moyens de se préserver de la nécessité de recourir à ses secours. De même , tant que les vérités utiles ne seront point répandues universellement , elles existeront comme si elles n'existoient pas , relativement à tous les lieux où elles n'auront point pénétré.

Les anciens Législateurs avoient prévenu ce double inconvénient en donnant aux préceptes de santé un extérieur reli-

gieux , au moyen duquel leur observation étoit généralement recommandée , & avoit généralement lieu.

Si nos législations modernes ne se sont pas aussi essentiellement occupées de cet objet , il n'est point pour cela devenu moins susceptible d'être pris en considération d'une manière efficace . L'heureuse constitution de l'auguste Assemblée à laquelle ce mémoire est adressé , l'autorité dont elle jouit à l'ombre de celle du Souverain & , plus que tout cela , la connoissance de son amour pour la Province , laquelle porte à voler au-devant de ses désirs , lui donnent le pouvoir satisfaisant d'établir , relativement à l'objet important dont il s'agit , la plus énergique comme la plus heureuse des législations , celle de la bienfaisance . Les Etats n'ont qu'à faire charger les Officiers de Justice ou Municipaux de l'exécution des précautions générales , & les Prélats n'ont qu'à faire , par des Mandemens ou Lettres-Pastorales , connoître à MM. les Curés ce qu'il importe que pratiquent en particulier leurs Paroissiens pour la conser-

vation de leur santé , nous osons garantir que les maladies épidémiques deviendront en Languedoc un phénomène rare.



V E R N I S
A N T I - M É P H I T I Q U E,

*Propre à suppléer à tous les préservatifs
externes.*

AU mois de Janvier 1775 , le sieur Banaud a publié dans le Journal de Médecine l'Observation suivante.

„ M. l'Abbé Briquet de Lavaux fut suffoqué par la vapeur infecte du charbon , & trouvé ainsi dans une baignoire sans aucun signe de vie , la tête penchée , les membres roides , &c. Aïant été arrosé d'eau froide au degré de la congélation pendant trois quarts d'heure , il fut heureusement rappelé à la vie. Lors qu'il put articuler , il assura ceux qui étoient autour de lui qu'il ne se rappeloit rien sur les circonstances de l'état d'où il sortoit , qu'il n'avoit eu aucun sentiment intérieur qui le portât à appeler ou à chercher du secours , n'aïant

» distingué aucun effet sensible de cette
 » vapeur terrible au moment de son inva-
 » sion. A quoi il ajouta que l'odeur du
 » vinaigre étoit pour lui , au moment où il
 » parloit , quelque chose de DIVIN ».

Cette expression est digne de remarque comme ayant été suggérée par le sentiment intime de l'ame qui , au moment d'une sorte de renaissance , ne se trompe point sur ce qui étoit de nature à la lui procurer. En effet le sieur Banau avoit remarqué que , revenant à soi & ne faisant encore qu'entrouvrir les yeux , l'asphixié avoit tendu , avec un mouvement de précipitation , les bras vers la porte de la chambre , dans laquelle entroit pour lors une personne qui apportoit du vinaigre.

Convaincus , d'après cette observation , de la propriété qu'a cet acide végétal de favoriser la salubrité de l'air , & menés par la nature de l'objet que nous traitons à rechercher quelles sont les substances douées de cette propriété & à tâcher de reconnoître celles dont l'emploi seroit le moins dispendieux , nous avons cru que le vinaigre réunissoit ces avantages.

Le pas qui nous restoit à faire consistoit à le mettre sous la forme la plus propre à son évaporation. Nous en avons fait bouillir avec presque toutes les espèces de gommes. La plupart ont rempli le but désiré. Nous en avons fait enfin bouillir avec l'écorce intérieure de l'orme, que l'on fait maintenant être aussi mucilagineuse que les gommes. Le résultat a été le même.

Comme il est plus facile à l'homme des champs de se procurer de l'écorce d'orme que des gommes, cette combinaison nous a paru mériter la préférence.

P R E P A R A T I O N.

IL faut que les arbres, des racines, de la tige ou des branches desquels on emploie l'écorce, soient jeunes. Il faut encore que cette écorce soit employée fraîche.

On met une once de cette écorce déchiquetée dans trois chopines (trois livres de seize onces) de vinaigre. On fait bouillir jusqu'à réduction aux deux tiers. Il résulte de cette combinaison un vernis liquide, dont les usages seront ci-après indiqués.

Les esprits de vinaigre qui s'exhalent de ce vernis sont d'autant plus pénétrants que , le phlegme étant ce qui monte le premier dans l'évaporation des liqueurs acides , le vinaigre dont se faisit le mucilage ne peut être que concentré.

Nous avons constaté sous cette forme la vertu anti-méphitique du vinaigre , de laquelle l'expression de M. l'Abbé Briquet avoit fourni la preuve la plus frappante. En effet , ayant allumé à dessein un fourneau de charbon dans une petite chambre close & ayant le pinceau à la main pour en enduire les murs du vernis anti-méphitique , nous y sommes restés sans le moindre accident & sans nous appercevoir de la vapeur infecte & meurtrière du charbon , qui cependant étoit telle que , sans cette précaution , l'homme le plus robuste seroit tombé privé de connoissance. Nous sentions au contraire une odeur agréable (1).

(1) La vertu anti - méphitique de ce vernis seroit encore plus grande si , au lieu de vinaigre commun , l'on employoit , pour le composer le vinaigre des quatre voleurs. En voici la

Cette décoction , qui est incorruptible , peut s'employer au pinceau , à la manière du vernis , sur les fenêtres , les portes , les boiseries , les murs , les planchers , les plafonds & les meubles. Il suffit de l'employer une fois par semaine. On peut même en préparer des redingottes d'une étoffe légère & assez claire pour recevoir cet enduit sans perdre sa souplesse. De cette manière , en ayant la précaution de mettre dans ses oreilles du coton imbibé d'huile de romarin ou de menthe , il ne resteroit plus , pour être remparé de toutes parts , qu'à flainer une petite éponge trempée dans le vinaigre & qu'à fumer soit du tabac , soit de la sauge ou du pas-d'âne mêlé avec un peu d'ambre jaune.

préparation : Rx. Deux pintes de vinaigre blanc , mettez-y quatre onces d'ail coupé en petites tranches ; ajoutez-y une once d'assa foetida , deux onces de racines de gentiane , une once de mithridate & une poignée de graine de genièvre. Laissez tout ensemble sur les cendres chaudes , ou au soleil pendant vingt - quatre heures , dans un vaisseau bien bouché , passez avec expression du marc , & mettez en bouteilles. Une cuillerée de ce vinaigre , bué le matin à jeun , est encore un très-bon préservatif interne.

Plus nous regardons comme précieuse la découverte de cette préparation , plus nous nous empressons d'en faire hommage aux Etats de la Province de Languedoc.

Fin de ce Mémoire.

T A B L E
D E S M A T I E R E S
 D U
 P R E M I E R M É M O I R E .

	Pages.
<i>OBJETS traités dans le Mémoire.</i>	1
<i>Ce qui caractérise les Maladies épidémiques, & les distingue des autres Maladies.</i>	2
<i>Ce qui donne lieu aux Maladies épidémiques.</i>	3
<i>Recherches sur la nature de l'air salubre.</i>	4
<i>L'air des montagnes extrêmement élevées ne nous est point propre.</i>	Ibid.
<i>L'air de mer nous est plus propre que celui des montagnes extrêmement élevées, mais nous l'est moins que celui de la terre.</i>	5
<i>Les émanations de la végétation contribuent à la salubrité de l'air.</i>	7

- E**xposé des différentes choses propres à altérer la pureté de l'air. 8
- M*oins les lieux où l'air se trouve resserré sont perméables, plus il est dans le cas de se corrompre. 10
- F*aits qui prouvent cette vérité. 12
- L*es eaux stagnantes sont encore une cause de la corruption de l'air. 14
- L*es eaux stagnantes sont la cause des épidémies qui règnent fréquemment en Languedoc. 20
- Q*uantité considérable de ces eaux dans cette Province. Ibid.
- L*e serein est dangereux en Languedoc comme en Amérique. Pourquoi. 21
- C*irconstance particulière qui accroît, en Languedoc, la malignité des eaux stagnantes. 22
- M*éprise de l'Ordonnance relativement à cette circonstance. Ibid.
- F*ait qui prouve cette méprise. 23
- L*a même cause d'épidémies est produite en Languedoc par le débordement des rivières. 24

Le moyen de détruire les causes des épidémies se présente de lui-même. Quel il est.

25

Sur quoi il faudroit se régler pour savoir en quel temps il faudroit que l'on commençât les travaux.

26

Sur quoi il faudroit se régler, pour savoir quelles parties devroient être attaquées les premières.

27

L'épuisement des eaux seroit prompt.

28

Par où en est garantie la promptitude. Ibid.

Moyens de diminuer la cause, si l'on ne peut point ou ne veut point la détruire en entier.

30

Recherches des moyens propres à se garantir, d'une manière générale, de l'influence des eaux stagnantes.

32

Nécessité de connoître quels sont les moyens employés par la nature, pour conserver ou rendre à l'air sa salubrité. Ibid.

L'eau & la végétation sont les deux moyens qu'elle emploie.

33

L'eau, en exerçant une attraction sur

- les miasmes méphitiques répandus dans l'air, tend à entretenir sa salubrité.* 33
- PREMIÈRE** EXPERIENCE. 35
- DEUXIÈME** EXPERIENCE. Ibid.
- TROISIÈME** EXPERIENCE. 37
- QUATRIÈME** EXPERIENCE. 38
- CINQUIÈME** EXPERIENCE. Ibid.
Comment, après avoir commencé par purifier l'air, l'eau le vicié quand elle est dans un état de stagnation. Ibid.
- L'eau courante n'a point cet inconvénient. Non-seulement elle attire de même les miasmes, mais elle les neutralise.* 39
- FAIT** cONTINUUELLEMENT sUBSISTANT, qui prouve ce qui est mis en principe. 40
- Avantage que procurent les tempêtes.* 41
- Faits qui prouvent que la végétation procure la salubrité de l'air.* 42
- Non-seulement la végétation absorbe, ainsi que l'eau, les miasmes corrompus, mais elle en fait de plus la matière d'émanations salutaires.* 43

Équilibre entre le règne animal & le règne végétal. 44

Les végétaux se nourrissent par leurs feuilles aussi bien que par leurs racines. 45

Différence d'organisation entre les plantes qui vivent dans l'eau & celles qui vivent dans l'air. Ibid.

Autorités qui prouvent que les végétaux tirent en grande partie leur nourriture de l'air. Ibid.

Expériences qui prouvent que la végétation remédie à l'altération de l'air. 46

Expérience qui prouve que les végétaux pompent de préférence l'air corrompu & se l'assimilent. Ibid.

C'est à l'eau & à la végétation qu'il faut avoir recours pour purifier l'air. 47

Saignements des eaux stagnantes. Ibid.

On pourroit ne point recourir à ces saignements. Comment. 49

Fait qui prouve l'efficacité du moyen proposé.

Rectification du moyen employé par Forestus. 52

Ibid.

- Avantages résultants de l'emploi des machines de M. l'Abbé de Mandres.* 53
- Où il faudroit établir ces machines.* 54
- La mobilité procurée aux eaux nous paraît pour le moment préférable à leur épuisement. Pourquoi.* 55
- Moyen de faire servir la végétation à enchaîner l'influence des eaux stagnantes.* 56
- Quels arbres il faudroit planter de préférence.* 57
- Circonstance qui rend encore plus nécessaire en Languedoc l'emploi de ce moyen.* 58
- Comment il faudroit agir relativement aux eaux provenues du débordement des rivières.* Ibid.
- Exposé des moyens secondaires propres à corriger l'air.* 59
- Le feu y est propre.* Ibid.
- Quels bois il faut brûler de préférence.* 60
- On peut substituer le soufre au bois.* 61
- Fait qui prouve la vertu purifiante de ce minéral.* 62

- Les fours à chaux sont propres à corriger l'air.* 64
- La poudre à canon produit le même effet.* 65
- Fait qui démontre de quelle efficacité est l'emploi de la poudre à canon.* Ibid.
- Autres faits.* 66
- Maniere d'employer ces différens moyens secondaires.* Ibid.
- On pourroit substituer l'emploi de boëtes. Il seroit peut - être préférable. Pourquoi.* 69
- Précautions dont il faudroit user dans les villes , bourgs & villages.* 70
- Quand il faudroit user de ces précautions.* 72
- Manière de connoître qu'il y a dans l'air une disposition à la corruption.* Ibid.
- Où doivent être prises les précautions à prendre.* Ibid.
- Exposé des moyens propres à se préserver d'une manière particulière.* 73
- Ces moyens sont les mêmes que ceux*

<i>propres à se préserver d'une manière générale, & il n'y a de différence que dans la forme de leur emploi.</i>	Ibid.
<i>Nouvelles preuves que l'eau purifie l'air.</i>	74
<i>Emplois divers qui peuvent être faits de l'eau dans les maisons.</i>	78
<i>Moyens d'y faire concourir au même but la végétation.</i>	79
<i>Parti qui peut être tiré du feu dans les maisons.</i>	83
<i>Moyen méchanique d'empêcher l'air d'entrer dans un état de stagnation dans les maisons.</i>	84
<i>Nécessité & moyen d'entretenir la salubrité de l'air dans les Eglises.</i>	87
<i>Ce qu'il faudroit faire si la contagion régnoit.</i>	92
<i>Ce qu'il faudroit faire si l'on étoit atteint.</i>	93

Fin de la Table.

SECOND
MÉMOIRE
SUR
LES ÉPIDÉMIES
DU
LANGUEDOC.

SECOND



SECOND MÉMOIRE,

Où l'on expose la nécessité dont il est de prendre, sans attendre & sur le moment, des précautions contre les Epidémies & où l'on indique les précautions qui doivent être prises.

OU les Etats de Languedoc, mus par la considération de l'efficacité évidente des moyens proposés pour délivrer la Province des Epidémies qui l'affligen si fréquemment, ordonneront un nivellement pour parvenir ensuite à détruire la cause de ces Maladies au moyen de l'épuisement des eaux stagnantes ;

Ou, regardant comme suffisant d'enchaîner cette-même cause, ils ordonneront simplement l'établissement des machines démontrées propres à donner aux eaux

arrêtées , en les arrachant à leur état de stagnation , la propriété de neutraliser les miasmes méphitiques ;

Ou enfin , retenus par des motifs que , vu la grandeur du danger qu'il s'agit d'écartier , nous avouons qu'il nous est impossible d'imaginer , ils renverront à un autre moment la délibération à prendre à cet égard.

Quelle que soit celle de ces choses qui ait lieu , il est clair que , pour que ce qui aura été arrêté ait son exécution , il sera besoin d'un temps plus ou moins long , mais toujours long à raison de l'instance du danger.

Mais la nature n'attend , pour produire les effets qu'elle est dans le cas de produire , ni que l'on ait délibéré ni que l'on ait fait des dispositions. En conséquence , l'existence de la cause morbifique dans toute son étendue peut d'ici - là faire éprouver dans plus d'un lieu , & peut-être plus d'une fois , son influence désastreuse , & l'on ne sauroit raisonnablement se flatter que cela n'arrivera point.

Cette considération vraiment décisive nous a fait penser que nous nous livrerions à un travail singulièrement utile si nous résumions clairement & avec détail les moyens de prévenir les épidémies d'une manière particulière en attendant que l'on se détermine relativement aux opérations propres à en faire disparaître la cause d'une manière générale , ou que ces opérations commencées & achevées puissent avoir leur effet. Garantir de la mort un nombre de Citoyens qui pourroit être très-considerable est un avantage trop important pour que nous n'espérions point voir accueilli & sur le champ exécuté ce que nous allons proposer.

Il est d'ailleurs d'autant plus à désirer qu'il le soit , que les moyens que nous allons conseiller avec toute l'instance de l'intérêt pris au salut de la Province , sont les mêmes que ceux que nous avons démontré qu'il faut que l'on emploie pour dénaturer les miasmes putrides sur le lieu même de leur formation. En conséquence , lorsque l'on verra ces moyens , exécutés en petit , enchaîner

l'influence déjà en activité de ces miasmes, on aura une preuve de leur efficacité déjà garantie par des faits similaires & un motif de plus pour se hâter de les employer en grand.

Pour remplir l'objet désiré, il ne seroit besoin que de faire imprimer en nombre suffisant les deux Instructions suivantes & que de les faire parvenir à temps dans les villes, bourgs & villages de la Province.

L'une seroit adressée aux Maires, Syndics, Baillis, Procureurs du Roi ou Fiscaux par Monseigneur l'Archevêque de Narbonne en sa qualité de Président-né des Etats, avec une lettre circulaire d'invitation à se conformer pour le bien commun à ce qui s'y trouve prescrit.

L'autre seroit en même temps par lui adressée aux autres Archevêques & Evêques de la Province &, par ces Prélats, aux Curés de leurs Diocèses respectifs accompagnée d'un mandement ou d'une lettre pastorale, dont l'objet seroit de les porter à exposer à leurs Paroissiens les maux que causent les épidémies, & à les

exhorter à profiter, pour leur conservation, des avis que la sollicitude attentive des Etats prend soin de faire parvenir jusqu'à eux.

Il faudroit envoyer dans chaque Paroisse de la campagne une quantité d'instructions imprimées suffisante & proportionnée au nombre de ses habitants, afin qu'il pût y en avoir une dans chaque famille, dont le chef seroit plus particulièrement engagé à veiller à l'observation de son contenu.

L'Instruction rédigée pour les Maires, Syndics &c. seroit pareillement adressée aux Curés, & celle pour les Curés aux Maires, Syndics, &c., afin que l'on pût s'avertir réciproquement de ce qui seroit à faire &, en cas d'absence ou de maladie, se suppléer mutuellement.

On observe qu'il ne seroit pas besoin de faire imprimer les notes qui sont à la suite des Instructions. Elles ne s'y trouvent que pour mieux faire sentir l'utilité de ce qui est prescrit & le faire adopter. Leur lecture n'auroit d'autre effet que d'embarrasser les gens de la campagne ; ils n'ont besoin que de l'indication de ce qu'il faut

qu'ils pratiquent & l'annonce faite par leurs
Curés au nom des Etats leur sera une preuve
suffisante du bien qui en doit résulter pour
eux.

Dans les villes, les habitants trouveroient
chez les Libraires l'Instruction dont l'exis-
tence seroit annoncée par son affiche.



INSTRUCTION

*Où sont exposés les moyens propres à prévenir
les Epidémies (1).*

Les sentiments de MM. les Maires, Syndics, Baillis, Procureurs du Roi, Fiscaux & tous autres Officiers de Justice ou Municipaux se supposent trop pour qu'on ne soit point persuadé qu'ils entreront dans les vues patriotiques des Etats de la Province.

En conséquence, à la réception de la présente Instruction, qui leur est adressée par Monseigneur l'Archevêque de Narbonne Président-né desdits Etats, ils exposeront journallement de l'eau fraîche dans un vase placé en dehors de leurs fenêtres & ils tiendront avertis les habitants de leurs districts respectifs d'user de la même précaution.

(1) On entend par épidémies les fièvres & autres maladies de ce genre, qui font périr en très - peu de temps, dans un endroit, un grand nombre de personnes, hommes, femmes, enfants, jeunes gens, vieillards, personnes foibles, personnes robustes.

Ils auront soin de renouveler cette eau tous les matins & , en la renouvelant , ils examineront s'il ne s'est point formé à la surface de celle qu'ils avoient placée , une espèce de pellicule , écume ou crême,

Dès qu'ils y remarqueront ce signe d'altérations qui est un indice certain de celle survenue dans la pureté requise de l'air , & du danger de la contagion , ils en donneront connoissance non - seulement dans les lieux de leur résidence , mais encore dans les environs (a) , afin que chacun puisse avant l'explosion de l'épidémie user des moyens d'écartier la contagion ou de s'en garantir indiqués par la voie de MM. les Curés.

Aussi-tôt qu'il leur sera apparu par eux-mêmes ou qu'ils auront connoissance d'ailleurs du signe dessus dit de l'infection de l'air , soit dans le lieu soit dans les environs , ils feront élever aux entrées des rues de grands buchers composés , autant qu'il sera possible , de bois verts aromatiques & résineux , tels que le genévrier , le pin , le sapin , le romarin &c. , & de foin . Si

ces bois manquent dans l'endroit , on y suppléera en mettant des substances résineuses , telles que la poix , le goudron &c.

Ils feront placer ces buchers de manière que les lieux à purifier se trouvent au dessous du vent , afin que la fumée purifiante y soit portée. Ils feront allumer ces buchers à l'entrée de la nuit , ayant préalablement donné des ordres pour que les portes & les fenêtres des maisons soient tenues ouvertes. Ils renouveleront ces feux salutaires aussi long-temps que le cas leur paroîtra l'exiger (b).

Dans les lieux où la difette de bois ne permettra point de construire ces buchers , ils y suppléeront en faisant brûler du soufre dans les rues , sur les clochers , à l'entrée de même de la nuit , après avoir fait avertir de tenir fermées les portes & les fenêtres des maisons (c).

Ils s'approvisionneront de quelques livres de salpêtre , de sel de tartre & de fleurs de soufre (d). Ils feront broyer ces substances dans un mortier chaud & les feront distribuer aux particuliers dans la proportion de

trois parties de salpêtre, deux de sel de tartre & une de fleurs de soufre. Ils leur recommanderont de mêler le tout & de l'exposer sur une pelle à un feu clair au fond de la cheminée, & ils auront soin d'avertir de ne point s'effrayer du bruit que fera la matière en s'enflammant. Ils conviendront enfin d'un signal auquel toutes les pelles seront placées dans les cheminées, afin que l'effet qu'il est avantageux de produire soit produit au même instant dans toutes les maisons & devienne ainsi universel. Le moment propre à cette opération sera celui où les buchers seront allumés ; la nature de l'air se trouvera ainsi corrigée en haut & en bas. On pourra répéter à d'autres heures du jour cette opération qui n'est point coûteuse ; il suffira en effet de mettre à chaque fois sur la pelle un gros de salpêtre, deux scrupules de sel de tartre & un scrupule de fleurs de soufre (le scrupule est le tiers d'un gros).

Ils feront, dès-à-présent & sans attendre l'approche de la contagion, planter des arbres dans les places &, de préférence,

des ormes, des frênes, des bouleaux, des peupliers. Ils feront de même planter ces arbres aux environs des mares & autres eaux stagnantes qui seront dans leur voisinage.

Ils donneront leurs soins pour qu'aux entrées des rues & dans les places, il soit élevé des espèces de moulins qui seroient construits de la manière suivante.

On enfoncera en terre où l'on établira sur un massif de pierre une poutre d'une longueur assez considérable. On l'y assurera encore au moyen d'autres pièces de bois placées en arc-boutant & fixées avec des écrous. Cette pièce sera perforée transversalement vers son sommet & l'on fera passer dans le trou un essieu de bois, que l'on graissera de vieux-oing pour éviter l'inflammation que pourroit causer le frottement. Le milieu de l'essieu sera retenu dans son point de station au moyen de deux chevilles qui traverseront l'essieu de chaque côté à un pouce de la pièce de bois pour empêcher l'écart. A chacun des bouts de l'essieu seront adaptées des ailes.

On peut encore construire de la manière

suivante d'autres espèces de moulins dont la marche aura lieu dans un plan horizontal.

Pour cela, l'on élèvera sur un massif de pierre une pièce de bois d'une hauteur requise, que l'on assurera avec d'autres pièces de bois placées, comme il a déjà été dit, en arc-boutant & fixées avec des écrous. On donnera à l'extrémité supérieure de cette pièce de bois la forme d'un pivot. On placera, sur ce pivot graissé de vieux-oing, une autre pièce de bois taillée en moyeu, dont la surface inférieure sera arrondie sur les bords pour faciliter le mouvement. Au milieu de cette dernière pièce, qui doit être trouée, passera le pivot qui, à un pouce au dessus du moyeu imposé, sera traversé de deux boulons de fer plus longs que le diamètre du moyeu pour empêcher le soulèvement & le retenir en situation. Dans le moyeu seront entées quatre ailes comme sont entés les rayons d'une roue. Ces ailes ne seront point situées à plat, mais de champ, de manière qu'elles présenteront toute leur surface à la rencontre directe du vent. Enfin on entera de même sur le moyeu

une longue perche qui, posée obliquement, descendra à trois pieds de terre. L'objet de destination de cette perche sera de pouvoir être tournée circulairement par un homme qui la poussera devant soi & suppléera à l'action du vent lorsqu'il ne soufflera pas.

Il sera bon d'établir des moulins dans l'une & l'autre de ces formes ; l'air ainsi agité en tous sens conservera plus long-temps ou recouvrera plutôt sa salubrité (e).

Il ne faudra pas attendre, pour établir ces machines, que l'air soit devenu insalubre ; mais, au reçu de la présente Instruction, s'occupertout de suite de leur établissement, afin de pouvoir par leur moyen écarter la contagion.

Dès que l'on en reconnoîtra le danger prochain au signe qui à été ci-devant indiqué, les Officiers Municipaux ou de Justice avertiront MM. les Curés de veiller à la salubrité de l'air dans les Eglises ; ce qui se fera de la manière suivante.

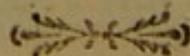
Les veilles de Dimanches & de Fêtes, à l'issuē de la Messe, on mettra au milieu de l'Eglise un réchaud plein de charbon

allumé ; on placera sur ce réchaud une chaudière de fer fondu remplie de cendres froides , sur lesquelles reposera une cloche de verre où l'on aura mis six livres de sel marin un peu humide ; on versera sur ce sel deux livres d'huile de soufre , on se retirera & l'on fermera les portes jusqu'au lendemain (f).

On fera bien de procéder de même pour purifier l'air des ateliers.

En tout temps , les Officiers de Justice ou Municipaux veilleront à ce qu'on ne laisse pas exposés en plein air les cadavres putrides des animaux , qu'ils donneront ordre d'enfoncer profondément en terre au pied de grands arbres (g).

On attend de leur amour pour le bien public & du désir de leur propre conservation le plus grand soin à mettre & faire mettre en pratique les précautions ici indiquées.



N O T E S

S U R C E T T E I N S T R U C T I O N.

(a) **L**A première chose nécessaire pour se préserver d'un danger est de savoir qu'on le court. Mais , vu la nature communicable de celui dont il s'agit ici , il ne suffit pas de chercher à s'en préserver : il faut encore , pour le voir cesser entièrement , que les autres s'en préparent. Sans cela il ne disparaît que pour reparoître. Il est donc indispensable de les tenir avertis. Les moyens qu'ils emploieront pour écarter l'ennemi de chez eux l'écartera de chez leurs voisins.

(b) Voyez dans le premier Mémoire quel est l'effet de ces feux , & les faits qui en constatent la vertu purifiante. Nous croyons qu'il faudroit ajouter ici : *Les Maires , Syndics , &c. dresseront un Procès - verbal de la quantité de bois & autres matières combustibles employées pour la construction desdits buchers , & l'adresseront aux Etats pour être remboursés de la dépense.* Le motif de cette addition est puisé dans ce qui vient d'être dit de la nature communicable du danger. En fait de maladies contagieuses , les dépenses à faire pour les prévenir ne doivent pas regarder seuls ceux qui en paroissent menacés d'une manière plus prochaine , mais encore ceux qu'elles pourroient gagner si l'on n'en arrêtoit pas l'influence ; or , le nombre de ces derniers embrasse l'universalité. Ce qui tend à préserver l'ensemble doit être supporté par l'ensemble.

(c) Voyez *ibid.* la vertu purifiante du soufre. Il faudroit que les Etats prissent soin d'en approvisionner les différents lieux ; ce minéral coûteroit ainsi moins cher.

(d) Il faudroit encore que les Etats approvisionnassent de ces objets les Officiers Municipaux ou autres , qui sans cela auroient de la peine à s'en fournir.

(e) Voyez dans le Mémoire les effets du mouvement imprimé à l'air & à l'eau.

(f) On pourroit user du même moyen dans les rues & places. Il faudroit encore que les Etats prissent soin d'approvisionner pour cet objet.

(g) Voyez dans le Mémoire la propriété dont jouissent les végétaux de se nourrir de l'air corrompu & d'en faire le sujet d'émanations salutaires.

I N S T R U C T I O N

Contenant la manière dont se doivent conduire les Habitants de la Campagne & ceux des Villes, pour se garantir d'une manière particulière des Maladies Épidémiques.

L'HABITUDE de se faire saigner au printemps est une chose pernicieuse. Il faudra donc s'en abstenir dans cette saison, aussi bien que dans toutes autres (a). Ce n'est point le sang, ce sont les mauvaises humeurs qui le troublent, qui causent les maladies. Au lieu de se faire saigner, il faut, si l'on se sent pesant, faire diète, étendre une bouteille de vin dans trois bouteilles d'eau & boire ce mélange, qui est la meilleure ptifanne dont on puisse user. On prendra encore quelques lavements avec de l'eau dans laquelle on aura mis une ou deux cuillerées de vinaigre. Enfin on usera du purgatif suivant. On met, le soir, dissoudre

trois grains d'émétique dans douze cuillerées d'eau. Le matin, on met une cuillerée de ce mélange dans un grand gobelet de bouillon aux herbes & l'on avale cette mixture. Si ce premier gobelet tarde trop à faire son effet, on en prend un second dans lequel on met pareillement une cuillerée du mélange &, à chaque fois que le purgatif fait son effet, on prend un nouveau gobelet ainsi arrangé. Lorsque l'on est suffisamment purgé, c'est-à-dire lorsqu'on a poussé cinq ou six selles, on ne prend plus que du bouillon aux herbes pur. On ne risque point ainsi d'être trop purgé; avantage que l'on n'a pas avec toute autre médecine.

Si la saison est un peu chaude (ce qui en Languedoc a lieu dès le milieu d'Avril) au lieu du purgatif qui vient d'être indiqué, l'on usera de la ptisanne suivante, qui peut être regardée comme préférable à tous les purgatifs du monde. Après avoir pris, comme il a été dit, quelques lavements, ou nettoyera & lavera bien quatre onces de la meilleure avène & trois onces de ra-

cines de chicorée sauvage fraîchement arrachées. On fera bouillir le tout dans six pintes d'eau (la pinte d'eau pèse trente-deux onces) pendant une demi-heure. On ajoutera une demi-once de crystal-minéral & un quarteron de miel de Narbonne. On laissera encore bouillir pendant une demi-heure. On passera à travers un linge & l'on gardera cette ptifanne dans une cruche placée au frais.

On en prendra deux verres, le matin à jeun. On restera, après, quelques heures sans manger. On réitérera la même dose trois ou quatre heures après le dîner. On continuera pendant quinze jours.

Les personnes malades ou d'une complexion délicate ne prendront qu'un verre le matin & un l'après-midi. Il ne faut pas user de cette ptifanne quand il fait froid.

On en reprendra encore pendant quinze jours au commencement de Septembre.

Une chose que l'on ne peut trop faire observer, c'est que la propreté est très-nécessaire pour la santé. On fera donc très-bien de se laver les pieds tous les soirs,

en revenant des champs (*b*), de se frotter pour lors, & de s'être frotté, le matin, le corps avec une brosse douce ou un morceau de serge ou de linge, & de se frotter, le matin en s'éveillant, le tour & le dessous des oreilles avec le coin du drap.

On tiendra, autant que faire se pourra, éloignés des lieux que l'on habite les fumiers infects & autres objets de putréfaction.

On s'assurera si l'eau que l'on boit est de bonne qualité. Il faut, pour être telle, qu'elle dissolve le savon, qu'elle bouille aisément & qu'elle cuise facilement les légumes (*c*). Si l'on a le malheur qu'elle ne soit pas telle, on la corrigera en y mêlant un peu de vinaigre. Cet article, ainsi que ceux qui précédent, est essentiel.

Ces objets doivent en tout temps s'attirer l'attention ; & de même, dès que l'on aura connoissance de la présente instruction, l'on agira prudemment si l'on se dispose à enclore ses jardins de sureaux (*d*) auxquels, de distance en distance, on mêlera des ormes.

Au retour du printemps, qui est l'époque à laquelle les épidémies commencent à régner, on placera, le soir, de l'eau fraîche dans un vase en dehors de la maison. Le matin, on renouvellera cette eau &, en la renouvellant, on examinera s'il s'est formé, à sa surface, une espèce de peau, écume ou crème. S'il s'y en est formé, ce sera signe que l'air est chargé de parties nuisibles. On en donnera avis à ses voisins, afin qu'ils usent des précautions suivantes, dont on usera soi-même, soit pour corriger l'air, soit pour se préserver de son influence contagieuse.

On placera en divers endroits, en dehors & en dedans de son habitation, de l'eau fraîche, que l'on aura soin de renouveler & d'agiter de temps en temps.

On fera de fréquents arrosements sur le plancher avec de l'eau à laquelle on aura mêlé du vinaigre.

On placera de même dans le lieu qu'on occupe, dans des pots ou caisses, des pieds de sauge ou de basilic, thym, marjolaine,

romarin, menthe ou autres plantes aromatiques (e).

On y brûlera (f), soir & matin, de ces plantes ou tout simplement, à leur défaut, des résines, comme poix, goudron, graine de genièvre, &c.

Les gens de la campagne, cette classe d'hommes si utile aux autres classes & par là si chère aux Etats, seront certainement bien satisfaits de pouvoir, en pourvoyant à leur sûreté, pourvoir à celle de leurs Concitoyens, qui, dans le cas dont il s'agit, assure la leur. Ils en auront un moyen en pratiquant dans leurs cheminées (g) ce qui leur sera recommandé par les Baillis, Syndics, Procureurs du Roi ou Fiscaux, qui leur remettront ce qui doit opérer l'effet salutaire & donneront l'heure. Ils s'arrangeront de même entr'eux pour successivement sonner les cloches de manière qu'elles soient continuellement en branle.

Aux précautions prises pour corriger l'air autour de soi, l'on joindra les précautions suivantes pour se garantir de sa malignité.

On renfermera un crapaud entre deux pots que l'on fermera avec des bandes de papier trempées dans du blanc d'œuf. On placera les pots au four lorsqu'on en a tiré le pain & l'on fera ainsi calciner l'animal. On se bouchera la bouche & le nez avec un mouchoir lorsqu'on ouvrira les pots, pour ne point aspirer la vapeur. On mettra le crapaud en poudre. Les hommes porteront, dans le gouffet de leur culotte, de cette poudre renfermée dans de la laine noire ou du coton. Les femmes en porteront dans une petite poche adaptée au dessous de la ceinture de leur jupon. Il faudra, tous les soirs, avoir l'attention de sécher cette poudre devant le feu, pour en faire sortir l'humidité qu'elle aura contractée. On pourra encore suspendre de ces animaux desséchés dans les habitations; ce sera un puissant moyen de purifier l'air: il faudra de même, de temps en temps, leur faire perdre l'humidité provenant du mauvais air qu'ils auront attiré.

Ceux qui, par une suite de leur horreur pour ce reptile, n'en pourront point porter

la poudre sur eux, porteront en place dans des petites boëtes de bois rondes & parfemées de trous, placées aux aînes & sous les aisselles, des éponges imbibées de vinaigre. On portera de même à la main une pareille petite boëte pour flairer fréquemment l'éponge qu'elle renfermera. Enfin on se lavera, le matin, le visage, les mains, les aisselles, les aînes & les pieds avec du vinaigre. On redoublera ces précautions lorsqu'on sera dans le cas de se rendre à l'Eglise où il faudra presque continuellement flairer la petite éponge (g).

On ne sortira point de chez soi sans nécessité & sans avoir pris un peu de vin & de muscade ou d'infusion de genièvre, de petite centaurée ou d'absynthe. Voici deux préservatifs admirables pour ceux qui pourront se les procurer.

On prend des sommités de genêt dont le pied est rouge, deux poignées. On les pile à moitié & on les met infuser dans deux pintes de vin blanc pendant deux jours. On en prend trois doigts dans un verre, le matin avant de sortir.

Pour second préservatif, prenez une pinte d'eau-rose & mettez-y assez d'esprit de sel marin (*i*) dulcifié pour que la liqueur ait une agréable acidité. Au défaut d'eau-rose, prenez de l'eau de menthe ou de mélisse ou, plus simplement encore, prenez, le matin, dans un verre de vin cinq ou six gouttes d'esprit de sel dulcifié. L'eau-rose, de menthe ou de mélisse, préparée comme il vient d'être dit, se boit, le matin à jeun, à la dose de quatre onces.

On peut enfin, tant que durera l'épidémie, qui n'aura guère lieu si toutes les précautions indiquées sont prises, manger, de deux jours l'un, pour seul & suffisant préservatif, un citron tout entier, écorce, chair & pepins (*k*).

On prendra de temps en temps des lavements composés de moitié eau & moitié vin ou d'eau pure dans laquelle on aura mis une ou deux cuillerées de vinaigre.

Il sera encore bon, lorsque l'on sortira, de se mettre dans les oreilles du coton imbibé d'huile de romarin, & de fumer

ou du tabac, ou de la sauge ou du pas-d'âne mêlé avec un peu d'ambre jaune.

L'épidémie étant, comme il est dit, annoncée, on ne boira point l'eau pure; on la boira mêlée avec le suc des fruits acides ou aigrelets, comme groseilles, grenades, &c. Au défaut du suc de ces fruits, on y mêlera du vinaigre.

Si l'on manque de vin, l'on composera une boisson très-salubre de la manière suivante. On fait bouillir une petite poignée de farine d'orge ou de seigle, dont le son est bien séparé, dans huit livres d'eau &, quand la décoction est refroidie, on y ajoute quelques cuillerées de vinaigre & quelques onces de cassonnade.

On peut encore, à moins de frais, faire une boisson aussi salubre & même plus en mettant dans un tonneau cent-soixante livres d'eau, & quarante livres de graine de genièvre concassée. Le tonneau ainsi rempli, on le laisse pendant quinze jours, au bout desquels on fait usage de cette boisson (1). On remet à mesure une quan-

tité d'eau égale à la quantité de liqueur que l'on a tirée. En se conduisant ainsi, cette boisson dure une année.

On mangera des végétaux & des fruits aigrelets de préférence à la viande, tant que durera l'épidémie, & il faudra sur-tout s'abstenir de manger du porc (m).

Si, malgré ces précautions particulières & celles prises d'une manière plus générale, on étoit attaqué (ce qui n'est point vraisemblable), les personnes de l'art se conduiroient comme il est indiqué dans les *Observations sur différents moyens propres à combattre les fièvres putrides & malignes*, Ouvrage envoyé aux Curés & Chirurgiens. (n) On aura soin sur-tout de ne point tenir les Malades renfermés, & de ne mettre sur eux que des couvertures légères.

Les précautions à prendre dans les villes sont les mêmes que celles à prendre dans les campagnes. Il y a cependant des choses qui leur sont particulières.

L'air y étant plus resserré par le rapprochement des rues & l'élévation des maisons, y est plus dans le cas prochain de

stagnation, & de même plus dans le cas prochain d'être détérioré par la réunion d'un plus grand nombre d'individus. En conséquence , il faut y multiplier l'emploi des moyens propres à lui conserver ou rendre son ressort & à empêcher son altération.

Indépendamment donc des espèces de moulins à établir à l'entrée des rues, dans les places & près ou au milieu des mares, desquels la construction est décrite dans l'instruction envoyée aux Maires, Baillis, Syndics, &c., chaque particulier agira conformément à la prudence, pour lui & pour les autres, s'il élève aux quatre coins du faîte de sa maison de petits moulins horizontaux d'une forme pareille. L'habitant des villes pourra, au moyen d'une aisance plus grande dont on y jouit, agiter encore l'air dans son appartement en situant, au milieu , une colonne portant un tourne-broche , aux quatre bras du balancier duquel seront adaptées des aîles garnies en gaze ou en toile claire, que l'on imprégnera de vinaigre. Il faudra que ces aîles soient adaptées aux bras du balancier de manière

que , des deux bâtons latéraux entre les-
quels sera renfermée la gaze ou toile , l'un
regarde le parquet & l'autre le plafond
de l'appartement , de sorte que la gaze ou
toile soit dans une situation pararellèle à
celle des murs de côtés . Ces aîles , présen-
tant ainsi à l'air rencontré toute leur largeur ,
en agiteront un plus grand volume & plus
fortement que si elles ne lui présentoient
que leur épaisseur . On pourra enfin encâ-
drer des morceaux de gaze entre quatre
bâtons & suspendre ces cadres au plafond
au moyen d'une corde passée dans un an-
neau placé au milieu du bâton supérieur .
Il y aura , au milieu de chacun des deux
bâtons latéraux , une corde attachée &
elle le sera de même , & à la même hau-
teur de part & d'autre , à la partie corre-
pondante des murs du lieu . Ces cordes
auront pour objet de destination de con-
server au cadre sa situation & de l'empê-
cher de pirouetter . Il ne sera plus besoin
que de placer ces cadres servant d'éven-
tails à l'extrémité de l'orbité des aîles , afin
qu'ils en soient rencontrés & mis en mou-

vement. Avec l'attention de remonter le poids, ce mouvement sera continué. La colonne supportant le tourne-broche pourra, chez les gens riches, être remisée dans une autre, qui ne laissera voir que le balancier & qui, au moyen d'une forme agréable & de quelques ornements, deviendra un objet de décoration.

Les gens de la campagne pourront à moins de frais, mais avec un peu plus de peine, user du même moyen pour donner à l'air du ressort dans leurs habitations.

Ils placeront, pour cela, au milieu, une pièce de bois creusée à la profondeur de deux pieds. Dans cette pièce de bois, dont la surface intérieure présentera la forme d'un égrugeoir, ils en introduiront une autre arrondie par le bas comme un pilon, au haut de laquelle seront placées en croix quatre ailes situées de champ comme il a été dit ci-dessus. Un bâton passera horizontalement à travers cette dernière pièce, un peu au-dessus de l'endroit où elle commence à excéder celle dans laquelle elle est introduite. Au moyen de ce

bâton , on fera , en le poussant devant soi & en marchant en rond , tourner cette machine simple & l'air sera agité . Le danger qu'il s'agit d'écartier est si grand , que la peine doit être comptée pour rien . On peut d'ailleurs donner cette occupation aux enfants pour qui cela deviendra un jeu , si l'on a surtout eu l'art de paroître se refuser d'abord à leur desir .

Indépendamment des arrosemens d'eau & de vinaigre , on pourra pratiquer dans les appartements des cascades & des jets-d'eau au moyen de réservoirs , qu'il ne s'agira que de remplir d'eau ou de vinaigre après l'écoulement .

Indépendamment de ce que les habitants des Villes brûleront des substances aromatiques ou résineuses à l'effet de purifier l'air dans l'intérieur de leurs demeures , ils pourroient encore contribuer à le purifier à l'extérieur & d'une manière générale , si leurs maisons , étoient comme en Italie , terminées par des plate-formes . Ils placeroient , au milieu & aux quatre coins , des réchauds remplis de charbon

allumé; ils mettroient sur ces réchauds des chaudières de fer fondu pleines de cendres froides sur lesquelles reposeroient des cloches de verre où l'on auroit mis six livres de sel marin un peu humide. On finiroit par verser sur ce sel deux livres d'huile de soufre. Il ne seroit peut-être pas besoin de répéter trois fois l'évaporation de ce mélange pour que l'air recouvrât sa salubrité, sur-tout si l'évaporation avoit partout lieu au même moment. On invite donc fortement à adopter une construction qui fourniroit un moyen de plus d'écartier un fléau redoutable.

Il faudra que l'habitant des Villes détruise le foyer de corruption qui existe dans ses latrines, en neutralisant la matière fécale au moyen de la méthode indiquée par M. de Marcorelle. Cette méthode consiste à jeter sur deux cents livres d'eau cinquante livres de chaux vive & à y joindre trois ou quatre livres d'alkali fixe, comme potasse, lie de vin calcinée, salicor, soude, varech, sel ou huile de tartre, lessive des savoneries, buanderies & toutes

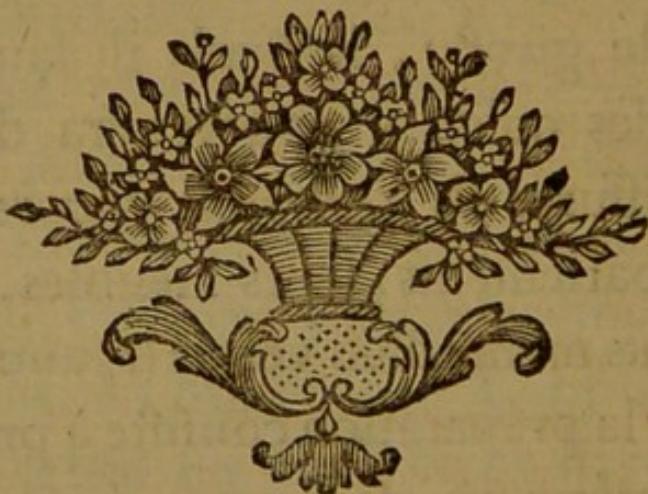
toutes sortes de lessives de cendres. On jette une quantité suffisante de ce mélange sur la matière fécale ; elle perd à l'instant sa fétidité & devient un très-bon engrais. Cette liqueur désinfectante peut être préparée en moindre quantité ; il n'est besoin que de garder les proportions. On pourroit encore en arroser le dehors des maisons.

Quant aux moyens à employer personnellement pour se préserver , les habitants des Villes auront, outre ceux indiqués ci-dessus , le placement, dans divers endroits de leurs logements , de citrons piqués de clouds de girofle , lesquels il faudra jeter au feu dès qu'on y appercevra des signes de moisissure. Ils pourront encore enduire leurs appartements , leurs meubles , leurs habillements même d'un vernis (o) anti-pestilental dont la préparation consiste à prendre l'écorce intérieure de jeunes ormes & à la mettre fraîche & éparpillée bouillir dans du vinaigre , dans la proportion d'une once d'écorce pour quarante-huit onces de vinaigre. On fait bouillir jusqu'à réduction du tiers. Le vernis liquide qui en résulte

s'applique avec le pinceau & il suffit d'en enduire les objets une fois tous les huit jours.

Les habitants des Villes auront pour l'usage intérieur tout ce qui a été indiqué précédemment &, de plus, le baume du Commandeur, l'élixir sympathique, la thériaque, l'élixir thériacal, l'huile de graine d'hièble, &c.

Tels sont les avis que la sollicitude patriotique des Etats s'empresse de faire donner aux habitants de la Province.



N O T E S

S U R C E T T E I N S T R U C T I O N.

(a) **L**E sang est le principe de la vie. Tout le monde en doit être avare, & principalement les gens de la campagne. Malheureusement la saignée, ce prétendu remède qui n'en est point un, est presque la seule chose que l'on mette en usage dans leurs maladies. C'est par-là que l'on commence le traitement de toutes indifféremment ; l'on ne se contente point de ce début, & le pauvre habitant des champs est bienheureux si, dans les vingt-quatre heures, on ne le saigne pas des quatre membres, sans considération qu'il est déjà excédé par la mauvaise nourriture, par des travaux forcés & par les peines de l'esprit, plus proterantes encore. Alors c'est en vain que ces hommes sont fortement constitués ; la nature lutte sans succès chez eux, ses ressources viennent d'être détruites : il faut qu'ils succombent. Point de saignées donc, point de saignées, & encore moins de saignées de précaution. Nous ne sommes pas les seuls qui nous élevions contre cette pratique funeste. Sans parler d'Hyppocrate, de Fernel, &c., avant nous Laurent Schollius a pris soin d'avertir qu'il y a quarante-huit choses à considérer avant d'ouvrir la veine, & ces considérations sont telles qu'il ne reste point de cas où l'on puisse l'ouvrir avec certitude que c'est sans danger. Avant nous, MM. le Camus, Barbeu - du - Bourg & Marteau, Médecins de la Faculté de Paris se sont élevés contre cette déperdition insensée du principe de notre existence. M. Malon, Médecin, a épuisé la matière, & nous renvoyons à

son *Conservateur du sang humain*, Ouyrage qui lui a donné place parmi les Bienfaiteurs de l'humanité. Quant au cas particulier, une expérience constante a prouvé que la saignée est contre-indiquée dans les fièvres malignes.

(b) Dans les Vallées-Basques, toutes les familles se rassemblent, le soir, autour d'une grande bassine, & l'on s'y lave les pieds & les jambes en commun.

(c) Il est d'autres moyens de s'assurer de la bonne qualité de l'eau ; mais, comme ces moyens tiennent à des procédés chimiques, ils ne nous ont point paru être à la portée des gens de la campagne, pour qui cette instruction est rédigée aussi bien que pour les habitants des villes.

(d) L'orme & le sureau fournissent des spécifiques contre nombre de maladies graves.

(e) Il est démontré dans le premier Mémoire que la végétation entretient la salubrité de l'air & la constitue même.

(f) Il est démontré pareillement que le feu en général purifie l'air, & que le feu de bois résineux ou aromatique le purifie en particulier d'une manière plus marquée.

(g) C'est la détonation dont il est parlé dans l'instruction à envoyer aux Maires, Syndics, &c. Il est encore prouvé dans le premier Mémoire que le mouvement est propre à entretenir ou rétablir le ressort de l'air, & à lui rendre ainsi son degré requis de pureté.

(h) Cette précaution est très-essentielle, car on s'infecte plus par le nez que par la bouche. Nous avons encore établi cette vérité.

(i) Il conviendroit que les Etats approvisionnassent d'esprit de sel.

(k) Un fait rapporté d'après Athénée, par Guibert, Médecin de la Faculté de Paris, prouve que le citron est

doué au plus haut point de la vertu aléxitère. On conduisit en Egypte deux criminels au parc aux aspics. Une femme leur donna, dans la route, à chacun un citron qu'ils mangèrent. On les trouva le lendemain sains & bien portants, quoique piqués en plusieurs endroits. Le Gouverneur instruit du fait, ordonna qu'on les y conduisît, & que l'on fût manger un citron à l'un des deux seulement. Celui qui n'en avoit point mangé fut trouvé, selon la coutume, mort, livide & gonflé; l'autre se portoit bien.

(l) L'on ne peut dire de combien de maladies on se préserveroit au moyen de l'usage habituel de cette boisson. La graine de genièvre est stomachique, diurétique, lithontriptique, anti-podagrique, hydragogue & anti-pestilentielle.

(m) La chair de cet animal intercepte la transpiration insensible qu'il est singulièrement important d'entretenir.

(n) Nous aurions bien extrait le traitement; mais nous avons considéré que les Chirurgiens de Village, peut-être encore plus entêtés qu'ils ne sont ignorants, ne se soumettraient pas volontiers à une pratique aussi éloignée de leurs errements: nous avons donc cru préférable que l'Ouvrage leur fût adressé, afin qu'à la vue des succès rapportés, ils se rendissent aux faits, & devinssent dociles.

(o) On peut voir dans le premier Mémoire les observations qui établissent la vertu anti-méphitique de ce vernis. Son usage pourroit encore s'appliquer à la désinfection des latrines avec un succès égal à celui de la combinaison de M. de Marcorelle. Alors on pourroit rendre son action plus énergique en l'introduisant bouillant dans les fosses d'aisance. Il seroit ainsi dans une plus forte évaporation, & elle pourroit encore avoir un effet plus assuré au moyen de l'adjonction

d'une portion de vin qui laisseroit échapper sa partie spiritueuse.

On trouve ce vernis anti-méphitique chez le sieur Maille, Distillateur du Roi & de leurs Majestés Impériale, rue Saint-Andre-des-Arcs. Les talens connus de cet Artiste garantissent l'exactitude de la préparation.

Fin du Second Mémoire.

T A B L E D E S M A T I E R E S D U S E C O N D M É M O I R E.

<i>INSTRUCTION à adresser aux Maires, Baillis, &c.</i>	<i>Pages.</i> 7
<i>Instruction qui seroit adressée aux Curés pour être remise par eux aux Chefs de famille, après les avoir exhortés à l'ob- servation de son contenu.</i>	17

Fin de la Table.



APPROBATION.

J'AI lu , par ordre de Monseigneur le Garde des Sceaux , un Manuscrit qui a pour titre : *Mémoires sur les Épidémies du Languedoc* , &c. par MM. BANAU & TURBEN. Cet Ouvrage ne contient rien qui m'ait paru devoir en empêcher l'impression.

A Paris , ce premier Octobre 1786.

LEBEGUE DE PRESLE.

PRIVILÉGE DU ROI.

LOUIS , par la grace de Dieu , Roi de France & de Navarre , à nos amés & féaux Conseillers les Gens tenans nos Cours de Parlement , Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel , Grand - Conseil , Prévôt de Paris , Baillis , Sénéchaux , leurs Lieutenans-Civils , & autres nos Justiciers qu'il appartiendra , SALUT : Nos amés les Sieurs BANAU & TURBEN Nous ont fait exposer qu'ils desireroient faire imprimer & donner au Public , *les Mémoires sur les Epidémies du Languedoc* ; s'il nous plaisoit leur accorder nos Lettres de permission pour ce nécessaires. A CES CAUSES , voulant favorablement traiter les Exposans , Nous leur avons permis & permettons par ces Présentes , de faire imprimer ledit Ouvrage autant de fois que bon leur semblera , & de le faire vendre & débiter par tout notre Royaume , pendant le temps de cinq années consécutives , à compter du jour de la date des Présentes : Faisons défenses à tous Imprimeurs , Libraires & autres personnes , de quelque qualité & condition qu'elles soient , d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance ; à la charge que ces Présentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris , dans trois mois de la date d'icelles ; que l'impression dudit Ouvrage sera faite dans notre Royaume & non ailleurs , en bon papier & beaux caractères ; que les Impétrants se conformeront en tout aux Règlements

de la Librairie , & notamment à celui du 10 Avril 1725 ,
& à l'Arrêt de notre Conseil du 30 Août 1777 , à peine
de déchéance de la présente Permission ; Qu'avant de
l'exposer en vente , le manuscrit qui aura servi de copie à
l'impression dudit Ouvrage sera remis dans le même état où
l'Approbation y aura été donnée , ès mains de notre très-
cher & féal Chevalier Garde des Sceaux de France , le Sieur
HUE DE MIROMESNIL , Commandeur de nos Ordres , qu'il
en sera ensuite remis deux Exemplaires dans notre Bibliothèque
publique , un dans celle de notre Château du Louvre , un
dans celle de notre très - cher & féal Chevalier Chancelier
de France , le Sieur **DE MAUPEOU** , & un dans celle dudit
Sieur **HUE DE MIROMESNIL** : le tout à peine de nullité des
Présentes : Du contenu desquelles vous Mandons & en-
joignons de faire jouir lesdits Exposans & leurs ayans causes
pleinement & paisiblement , sans souffrir qu'il leur soit fait
aucun trouble ou empêchement . Voulons qu'à la copie
des Présentes , qui sera imprimée tout au long , au commence-
ment ou à la fin dudit Ouvrage , foi soit ajoutée comme à l'o-
riginal . Commandons au premier notre Huissier ou Sergent sur ce
requis , de faire pour l'exécution d'icelles , tous actes requis
& nécessaires sans demander autre permission , & nonobstant
clameur de Haro , Charte Normande & Lettres à ce con-
traires . Car tel est notre plaisir . Donné à Paris , le vingt-
deuxième jour du mois de Novembre , l'an de Grace mil sept
cent quatre-vingt-six , & de Notre Regne le treizième .

Par le Roi , en son Conseil .

LE BEGUE.

*Registré sur le Registre XXIII. de la Chambre-Royale &
Syndicale des Libraires & Imprimeurs de Paris , N° 859 ,
fol. 102 , conformément aux dispositions énoncées dans la pré-
sente Permission ; & à la charge de remettre à ladite Chambre
les neuf Exemplaires prescrits par l'Arrêt du Conseil du 16
Avril 1785 . A Paris , le premier Décembre 1786 .*

K N A P E N , Syndic .



