

Memoire dans lequel on examine si l'huile d'olive est un spécifique contre la morsure des viperes / [Claude Joseph Geoffroy].

Contributors

Geoffroy, Claude-Joseph, 1685-1752.
Hunauld, François-Joseph, 1701-1742.

Publication/Creation

Amsterdam : P. Mortier, 1741.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/y566ep3y>

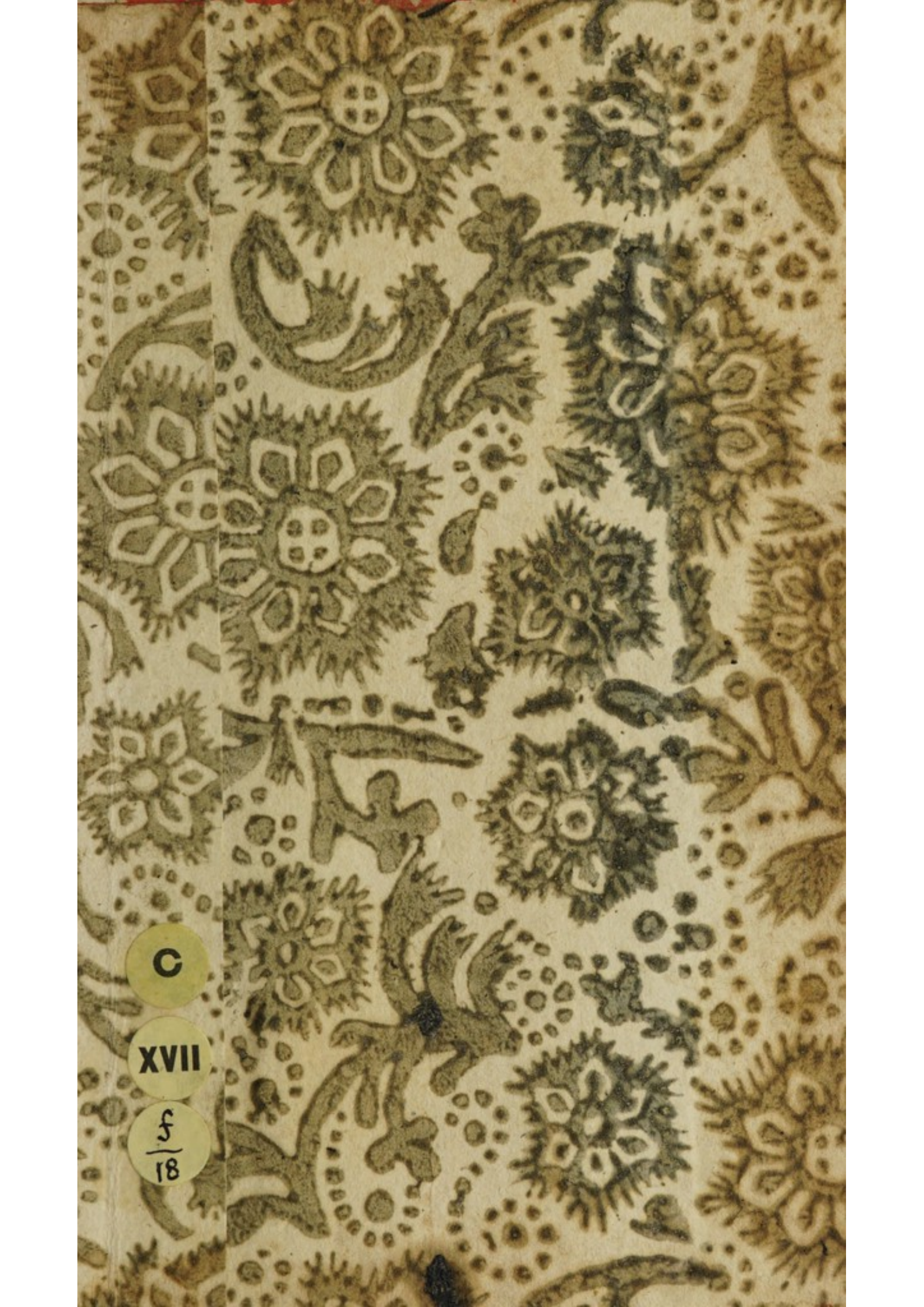
License and attribution

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>



C

XVII

f
18

C-xvii-f

18

P

24366/p

GEOFFROY,

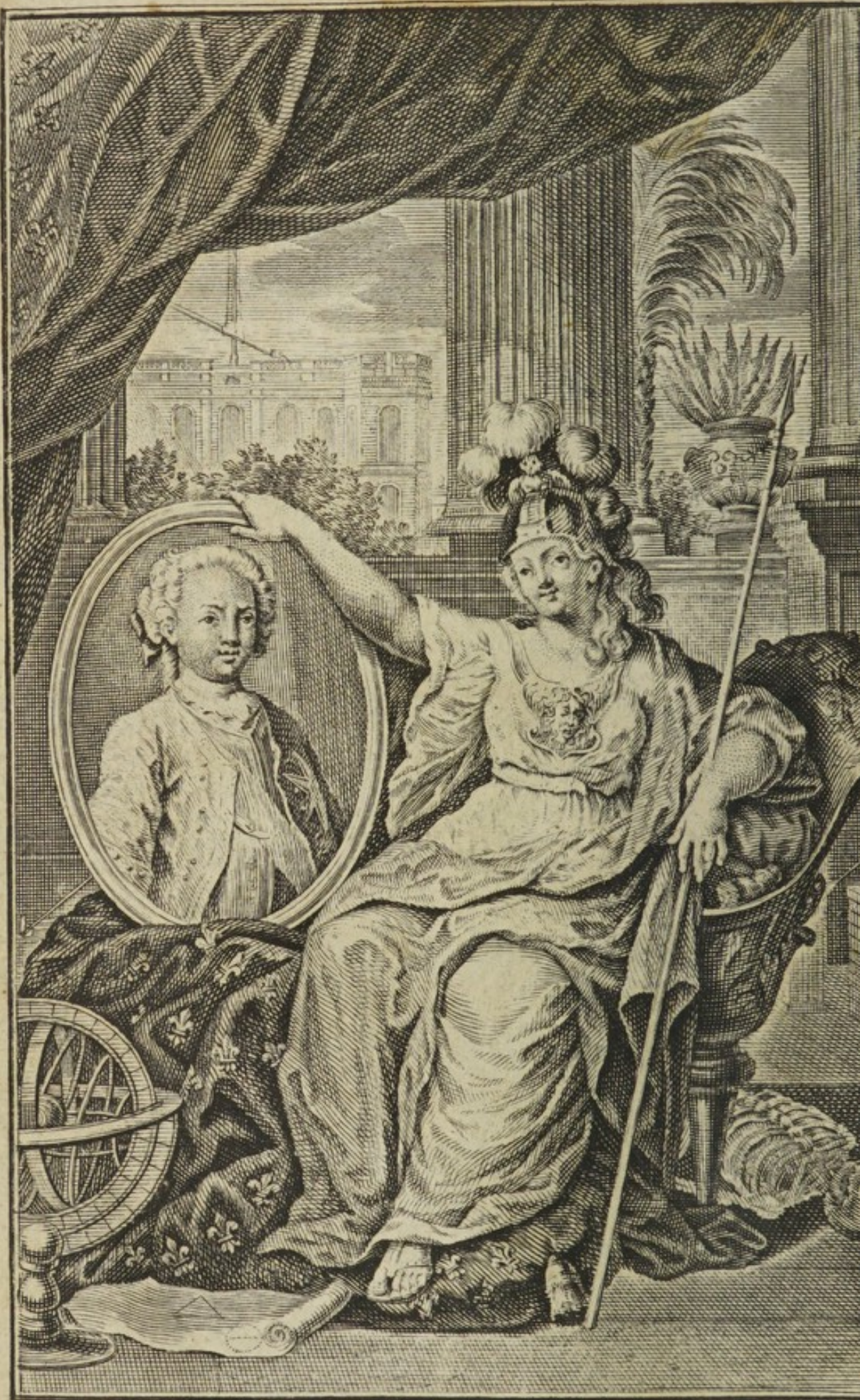
C.J.

and

HUNAU,LD,

F.J.



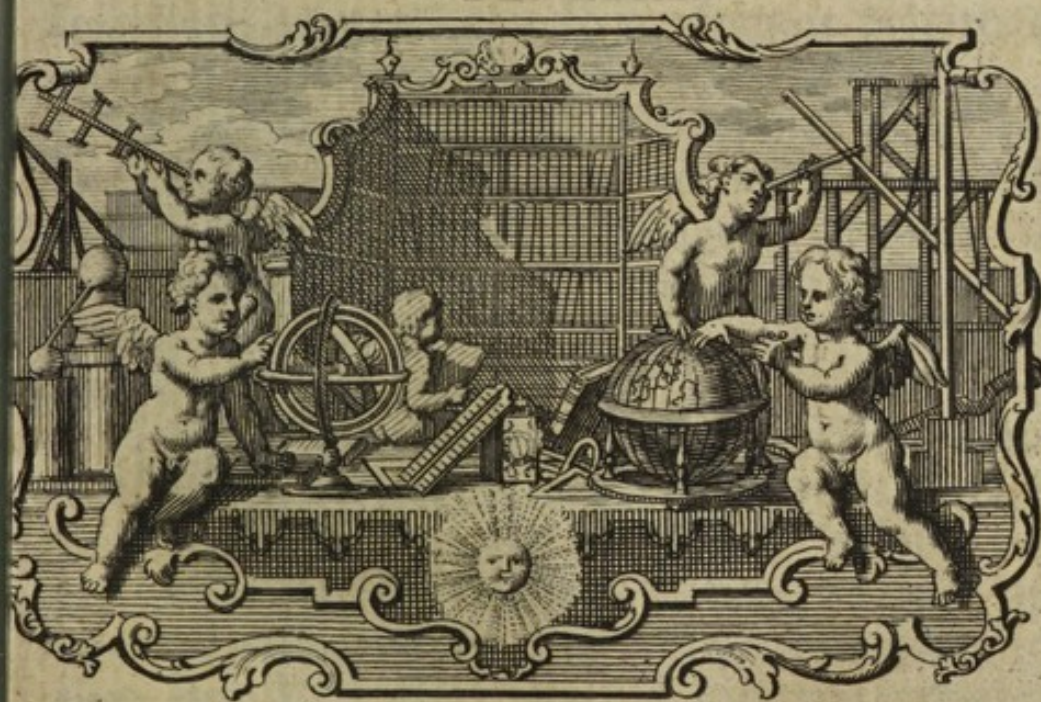


HISTOIRE
DE
L'ACADEMIE
ROYALE
DES SCIENCES.

ANNÉE M. DCCXXXVII.

Avec les Mémoires de Mathématique & de
Physique, pour la même Année.

Tirés des Registres de cette Académie.



A AMSTERDAM,
Chez PIERRE MORTIER
M. DCCXLI.

Avec Privilege de N.S. les Etats de Hollande & de West-Frise.

ACADEMIE

ROYALE

DES SCIENCES

ANNEE M. DCCXXVII.

les Mémoires de Mathématiques & de
Physique, pour la même Année.

ont été imprimés de cette Académie.



chez TIERRE MONTIER

M E M O I R E

*Dans lequel on examine si l'Huile d'Olive est un
spécifique contre la morsure des Viperes.*

Par M^{rs}. GEOFFROY & HUNAULD *.

L'ACADEMIE & le Public ont été informés qu'un Païsan Anglois assuroit avoir trouvé un spécifique contre la morsure des Viperes, dans l'application de l'Huile d'Olive; on disoit même que des expériences que ce Païsan avoit faites sur lui & sur quelques animaux, en présence de personnes éclairées, confirmoient cette propriété de l'Huile.

La matiere étoit trop importante pour que l'Académie n'en prît pas connoissance; elle nous chargea donc de vérifier si on pouvoit réellement regarder l'Huile d'Olive comme un remede propre à empêcher les effets terribles du Venin de la Vipere.

Nous allons rapporter les expériences que nous fîmes dès le mois de Juillet de l'année précédente, pour nous assurer de l'effet de ce remede. Nous exposerons ensuite ce que l'ouverture des animaux qui ont péri par la morsure des Viperes, nous a fait appercevoir. Enfin nous proposerons quelques réflexions que nos expériences nous ont donné occasion de faire.

Nous

* 7 Aout 1737.



Nous avons fait mordre par des Viperes un nombre assez considerable de Pigeons & de Poulets, deux Coqs, une Oye, un Dindon, deux Chats & huit Chiens.

A l'endroit mordu par la Vipere, on apperçoit d'abord pour l'ordinaire deux petits points rouges, quelquefois il paroît un peu de sang; il se forme, en peu de tems une tumeur qui augmente & qui s'étend. C'est à la jambe que nous avons fait piquer la plupart des animaux. La jambe dans les volatils est cette portion de l'extrémité qu'on comprend ordinairement avec la partie qui est au dessus, sous le nom de *cuisse*; c'est ce qu'on appelle vulgairement dans les Poulets rotis le *pilon*. La tumeur gagne la cuisse, qui devient livide ainsi que la jambe; la tumeur & la lividité augmentent & s'étendent jusques sous le ventre. Il survient ordinairement du vomissement & des mouvement convulsifs; quelquefois les volatils remuent leur cou comme pour vomir. Il leur sort du bec quelque humeur; la mort ne tarde pas pour l'ordinaire.

Nous ne nous sommes servis dans toutes nos expériences que des Viperes qui nous ont paru les plus vives & les plus fortes. On coupoit les plumes qui recouvroient les parties des volatils que nous faisons mordre, & nous avions soin de présenter ces parties de façon que les dents des Viperes pénétroient dans les chairs, pour que la morsure ne se bornât pas à une simple égratignure de la peau.

Lorsque nous disons simplement qu'un Pigeon ou tel autre animal a été mordu par une Vipere, nous entendons que la Vipere n'a-
voit

voit pas encore mordu d'autres animaux ; dans les cas où elle aura déjà servi à faire une ou plusieurs morsures, nous aurons soin d'en avertir.

Pour reconnoître les effets de la morsure de la Vipere sur les Pigeons, nous en avons fait mordre quatre sans rien tenter pour leur guérison. Un est mort au bout d'un quart d'heure & demi. Les trois autres ont été mordus successivement par la même Vipere qui avoit déjà mordu quatre autres animaux. Le premier mordu de ces trois Pigeons, est mort en 10 minutes, le second en 50 minutes, & le troisieme au bout d'une heure & 5 minutes.

Deux Pigeons ayant été mordus, nous avons, 3 minutes après, chauffé la partie, nous l'avons ensuite frottée avec l'huile d'Olive chaude, & ils sont morts, l'un en 25 minutes, & l'autre en une heure & demie.

Deux autres Pigeons ont été mordus, on les a frottés dans le moment avec l'huile bien chaude, sans chauffer auparavant la partie, l'un est mort en 15 minut. & l'autre en une heure $\frac{1}{2}$.

Tous ces Pigeons, comme nous l'avons dit, ainsi que presque tous les Poulets dont nous allons parler, ont été mordus au pilon.

Nous avons fait mordre un Pigeon à l'aile, & nous y avons appliqué tout de suite l'huile, il est mort en 5 minutes. Huit Poulets ont été mordus au pilon, on ne les a point frottés avec l'huile. Ils ont tous eu les accidens qui se manifestent après la piquûre, mais il y en a eu deux qui ont réchappé. Un est mort dans l'espace d'une heure ; deux qui avoient été

été mordus par une même Vipere sont morts, le premier a péri au bout d'une heure, le second au bout d'une heure $\frac{1}{4}$. Enfin les trois derniers ont été mordus par une même Vipere qui avoit déjà mordu auparavant un animal. Le premier mordu de ces trois derniers Poulets a péri dans l'espace d'une heure, le second au bout de 7 heures, & le troisieme au bout d'une heure & demie.

A huit autres Poulets qui ont été mordus, on a commencé à appliquer l'huile chaude en tems différens, mais on n'a pas laissé passer 10 minutes avant que de se servir de l'huile. Trois de ces Poulets ont été guéris, les autres sont morts en assez peu de tems; un seul a vécu jusqu'au lendemain de l'expérience.

Six Poulets ont été frottés d'huile chaude immédiatement après la morsure, on a répété, ainsi qu'aux précédens, plusieurs fois l'application de l'huile. Ils sont tous morts dans des tems assez courts, un seul a survécu 6 heures à la morsure.

Deux grands Coqs ont été mordus. A l'un on a appliqué l'huile fort peu de tems après, il est mort au bout de 3 heures. Le second Coq ne fut point frotté, on approcha de très près de la morsure le cautere actuel pendant 3 minutes, il périt au bout de 2 heures. Sur la tumeur livide on remarquoit une impression assez forte qu'avoit fait la chaleur.

Nous voulumes faire mordre par une Vipere la jambe d'une Oye, la morsure nous parut douteuse, nous la fimes remordre aussitôt par une autre Vipere, on appliqua l'huile peu de tems après, ce qu'on continua de faire à plu-

plusieurs reprises & pendant assez longtems, les accidens ordinaires parurent bientôt. Cette Oye but beaucoup & plusieurs fois, quoiqu'elle n'eût point manqué d'eau auparavant. Nous remarquons cette circonstance, que nous avons encore apperçue dans quelques autres cas. Elle mourut au bout de 2 heures un quart.

N'étant pas certains de deux morsures que nous voulumes faire à un gros Dindon, il le fut sûrement à la troisième fois; 5 minutes après il fut frotté d'huile, ce qu'on répéta plusieurs fois pendant un assez long tems; les accidens qui ont coutume de suivre la morsure, parurent, mais ils cessèrent d'augmenter au bout de 3 heures $\frac{1}{2}$. Le Dindon fut malade pendant quelques jours, & m'aigrit beaucoup; enfin il se rétablit.

Onze jours après le même Dindon fut piqué deux fois par une même Vipere, on ne lui fit aucune application, il fut très malade pendant plusieurs jours, & enfin il guérit.

Un Chat jeune, mais vigoureux, fut piqué près du nez par une Vipere, on appliqua l'huile presque aussi-tôt, il survint de l'enflure & de la lividité qui subsisterent, le lendemain il guérit.

Un gros Chat qui avoit été piqué par quatre Viperes, fut frotté avec l'huile, & on lui en fit avaler, il nous échappa, mais on l'a vu depuis.

Nous avons fait mordre huit Chiens, les uns à la cuisse, les autres au museau & les autres sous le ventre. Trois ne furent point frottés avec l'huile, on ne leur fit rien, il leur

sur-

survint tumeur & lividité; ils guérissent, de même que quatre autres Chiens à qui on appliqua l'huile: un d'entre eux étoit fort jeune. Le huitième Chien étoit un Danois, qui quoique fort grand, n'étoit âgé que de deux mois. Il fut mordu dans plusieurs endroits, & par plusieurs Vipères. On ne commença à le frotter avec l'huile que plus d'une heure $\frac{1}{2}$ après les piqures, & il avoit dès-lors l'air fort abbattu & la respiration gênée. Ayant apperçu que les tumeurs augmentoient, nous y fîmes des scarifications dans lesquelles on introduisoit l'huile chaude; on lui en fit avaler plusieurs fois. Deux heures après les morsures, nous découvrîmes des tumeurs que nous n'avions point encore apperçues, nous les traitâmes comme les précédentes. Le Chien parut plus malade & plus abbattu; il lui vint un peu d'écume aux coins de la gueule; il se coucha & se releva plusieurs fois; on apperçut quelques convulsions. Il but, & ne mangea point; il vomit deux fois, & alla du ventre. Enfin il mourut environ 48 heures après les morsures.

On voit par le détail des expériences précédentes, que l'huile n'a eu aucun bon effet sur les Pigeons, puisque malgré son application, tous ceux qui ont été mordus par les Vipères, sont morts. L'article des Poulets n'est guère plus favorable à ce remède. Sur huit qui ont été frottés avec l'huile quelque tems après la morsure, il y en a trois à la vérité qui ont réchappé; mais on fait assez que la morsure des Vipères ne cause pas toujours la mort: *possum affirmare*, dit Mr. Redi,

usu

fu me didicisse Oves, Canes, Pullos gallinaceos, ne curante, rabiose demorsos à Viperis paucos ante dies in campis sole ardentissimo captis, non esse mortuos. Nous avons en même tems l'exemple de huit Poulets à qui on n'a rien appliqué, & dont deux ne sont pas morts quoiqu'ils aient tous eu les mêmes accidens. Ce qui sert encore à faire voir que nous ne sommes pas pas en droit d'attribuer à l'huile la guérison de ces trois Poulets, c'est que des six Poulets à qui on a appliqué l'huile immédiatement après la morsure, aucun n'est rechappé. Or la promptitude avec laquelle cette application a été faite dans ce dernier exemple, ne peut pas avoir été un obstacle à l'efficacité de l'huile.

Le Dindon auquel on a appliqué l'huile, & qui n'est pas mort de ses morsures, ne forme pas un préjugé bien considérable en faveur de ce remede, puisqu'ayant été mordu une seconde fois 11 jours après la première, il guérit sans le secours de l'huile.

Quand même l'huile seroit un remede efficace pour la morsure des Viperes, elle auroit bien pu ne pas guérir le Chien Danois; son application fut retardée fort longtems, le Chien avoit été piqué par plusieurs Viperes, ainsi on ne peut rien conclure de cette expérience. On ne peut pas mettre sur le compte de l'huile la guérison des quatre Chiens à qui on l'a appliquée, puisque sans son secours trois autres Chiens ont été guéris.

Si cependant on veut mettre quelques guérisons sur le compte de l'huile, on sera au moins obligé de la regarder comme un remede

de fort douteux. L'exemple d'un Homme guéri après l'application de l'huile, ne seroit pas une preuve bien forte de son efficacité, sur tout si on s'étoit servi en même tems de quelques autres secours, puisque nous savons qu'avec ces autres secours il y a des Hommes qui ont été guéris de la morsure des Viperes. Aux histoires qu'on en trouve dans quelques Livres, nous en joindrons deux qui nous ont été communiquées par deux Apoticaire connus. Ils furent eux-mêmes mordus, & ils guériront après avoir employé les remèdes dont on a coutume de se servir en pareils cas. D'ailleurs il n'est pas certain que tout Homme mordu par une Vipere doive périr, quoiqu'il essuye des accidens considérables, & qu'on ne tente rien pour sa guérison. Nous savons par nos expériences sur les Animaux d'une même espece, que les uns sont morts, & que les autres ont réchappé, soit qu'on ait employé pour les uns & pour les autres les mêmes moyens, soit qu'on n'en ait employé aucun. Ne pourroit-il pas en être de même à l'égard des hommes?

RAPPORT de ce qui est arrivé à des Hommes mordus par des Viperes.

Le Sr. Piron, actuellement premier Apoticaire de l'Hôtel-Dieu de Paris, fut mordu en 1723 d'une Vipere irritée, elle lui prit le doigt index à la dernière phalange; il en sortit une goutte de sang, il étoit alors 2 heures après midi. Il appliqua dessus, pendant un bon quart

quart d'heure, de la Thériaque, dont il enveloppa tout le doigt.

On lui fit douze à quinze scarifications, premièrement sur la morsure jusqu'à la première phalange, & les autres furent placées sur toute la surface du doigt, qui par son enflure donnoit des places suffisantes.

On écorcha la Vipere, on la mit sur le gril pour la faire manger au Malade, & il but par dessus un grand verre de vin dans lequel on avoit dissous de la Thériaque en bonne dose, le tout animé de quelques gouttes d'esprit volatil de Viperes. On pansa le doigt avec des compresses mouillées d'eau-de-vie.

Le Malade se mit au bout de quelque tems sur son lit. Il commença à avoir de grandes envies de vomir, à mesure que l'enflure gaignoit il survint un vomissement considérable qui dura une heure & plus. On fut obligé de le deshabiller, & de déchirer la chemise qui l'étrangloit. Comme l'enflure gaignoit jusqu'à l'avant-bras, on y fit à 4 heures une vintaine de scarifications, que l'on couvrit de compresses mouillées d'eau-de-vie. La tête du Malade fut prise, il fut cependant confessé, mais à 7 heures le Malade ne s'en souvenoit plus. On lui faisoit prendre des bouillons animés de sel volatil de Viperes. On refit de nouvelles scarifications jusqu'aux os du carpe. Les personnes qui étoient auprès de lui, lui firent boire depuis 11 heures $\frac{1}{2}$ jusqu'à une heure après minuit, la valeur d'une bouteille du meilleur vin de Bourgogne. Le Malade s'endormit jusqu'à 6 heures du matin sans se réveiller, & les accidens cessèrent contre l'attente des spectateurs.

Le

Le Chirurgien vouloit scarifier de nouveau, mais le Malade n'en voulut plus entendre parler. Il fut deux mois entiers à guérir ses playes par les pansemens ordinaires d'eau-de-vie & de vin. Il jouit actuellement d'une parfaite santé.

Le nommé la Motte, garçon Apoticaire, d'un tempérament fort & vigoureux, alloit le 27 Septembre 1735 à 3 heures après midi, chez un Gentilhomme Anglois, apprêter une Vipere pour faire un bouillon, à l'ouverture de la boîte elles s'échapperent toutes. Il en rassembla cinq, mais la sixieme étoit cachée sur un potager auprès d'une terrine qui étoit sur le feu. Cette derniere Vipere, irritée par une chaleur plus vive, se jetta sur le doigt index de la main gauche du garçon, & le mordit jusqu'au sang.

Le malade sentit alors une douleur qu'il compare à l'impression qu'auroit fait l'esprit de Vitriol dont on auroit laissé tomber une goutte sur une playe. Sans s'allarmer, il coupa la tête de la Vipere, l'écrasa, & l'appliqua sur la morsure. Comme il sentit une plus vive douleur, il fit lier son doigt d'une ficelle, qu'il fit serrer le plus fort qu'il fut possible.

Il essaya inutilement avec de méchans ciseaux de scarifier son doigt qui s'enfloit considérablement. Il eut recours au Gentilhomme pour qu'il lui fît la scarification, étant dans le dessein d'y appliquer ensuite un fer rouge; mais le Gentilhomme qui avoit quelque pratique de Médecine, l'en dissuada, en lui disant qu'il se feroit plus de mal qu'il n'en avoit, qu'il suffisoit de prendre la graisse de Viperes, & de
s'en

s'en frotter chaudement, que cela empêcherait le progrès du venin, qu'il avoit même vu plusieurs Charlatans à Londres & en d'autres Villes d'Angleterre, qui pour faire voir l'effet de leur antidote, animoient une Vipere dont ils faisoient mordre quelqu'un de leur troupe; que comme la partie mordue enflait sur le champ, ils ne faisoient autre chose que de lui faire avaler de la Thériaque, & frotter ensuite la partie mordue avec la graisse de Vipere chauffée, & qu'à mesure que l'enflure augmentoit, ils frottoient au dessus, de sorte qu'en moins de 24 heures le Malade étoit guéri. Le garçon suivit aussi-tôt ce conseil, il tua trois ou quatre Viperes, il en fit fondre la graisse, dont il frotta sa main qui enflait considérablement, puis la couvrit d'une serviette. Il avala environ trois gros de Thériaque & un peu de vin par dessus. Il se mit alors sans inquiétude en chemin pour revenir à la maison, mais au milieu de la route, comme il s'aperçut que sa main enflait continuellement il fut dans l'obligation de détacher les boutons de sa chemise, & d'ouvrir la manche de la veste. Il sentit une douleur sous l'aisselle du même côté, & s'aperçut que les glandes en étoient considérablement gonflées, ce qui lui donna un peu d'inquiétude & de défiance sur les remèdes proposés par le Gentilhomme Anglois. A son arrivée il sentit un feu par tout le corps, & même la main du côté opposé s'enflait à ne pouvoir la fermer qu'à peine. On eut recours à une potion composée d'Eau thériacale d'environ trois onces, autant d'Eau générale, un peu d'Eau de Melisse composée,

fée , environ demi-once de Thériaque , un gros de Camphre , les Sels volatils de Vipères , de Succin & Ammoniac , environ 24 à 30 grains en tout , Esprits volatils de sel ammoniac & huileux de Sylvius un gros en total.

Après avoir pris cette potion , on le coucha ; il fut confessé , puis on lui fit prendre une potion à peu près pareille à la précédente. Il sentoît un feu dans la gorge , dans la poitrine , & même il ne pouvoit presque plus parler à cause des grandes douleurs qu'il souffroit. Cet état déterminâ à avoir recours à une Saignée : on fit donc une saignée du bras opposé , & l'on tira environ six palettes de sang. Le Chirurgien n'eut pas plutôt mis la ligature , que le Malade perdit connoissance , & vomit pendant trois quarts d'heure , après quoi on fit une incision le long du doigt sans qu'il sortît de sang. La chair boursouffloit par dessus la playe. On fit ensuite une embrocation depuis le bout du doigt jusqu'à l'épaule & sur la région du cœur. Cette embrocation étoit composée d'esprit de Lavande , de Camphre , quantité de Thériaque & de graisse de Vipères. Après le vomissement , le Malade ranimé par cette friction , se sentit très soulagé & sans aucune douleur. Sur les huit heures du soir on lui fit faire une autre potion à peu-près composée comme les autres , après quoi il s'assoupit jusqu'au lendemain matin quatre heures ; au bout de ce tems il se réveilla extrêmement altéré , & la tête fort embarrassée. On lui fit boire un grand verre de vin , il resta jusqu'à 6 heures $\frac{1}{2}$ sans rien pren-

prendre, & fort tranquille. Vers les 7 heures il mangea d'un grand appetit une cuisse & un blanc de Poulet.

Les Chirurgiens lui proposerent dans la matinée de faire des scarifications le long du bras, il les pria de différer deux ou trois jours, pour voir s'il n'y auroit pas moyen de s'en dispenser. Au bout de ce tems il lui survint une espece d'Erésipele sur lequel le Malade appliqua le 5^{me}. jour un liniment composé d'environ demi-septier d'Eau-de-vie, deux onces d'onguent d'Althea, demi-once de Thériaque, mêlés ensemble.

Ce remede fit diminuer l'enflure depuis l'épaule jusqu'au coude; il continua la même chose pendant trois jours tous les 24 heures, ce qui acheva de diminuer l'enflure, excepté celle de la main. Le reste du bras étoit cependant demeuré noir en plusieurs endroits & violet en d'autres, on lui conseilla de faire un cataplasme résolutif avec la décoction des herbes émollientes, huit onces de Miel commun, une livre des quatre Farines, un peu de Populeum pour envelopper la main deux fois le jour, après l'avoir frottée d'huile-rosat, ce qu'ayant pratiqué l'espace de 5 jours, l'enflure de la main diminua totalement. Ce garçon est actuellement plein de vie, fort & vigoureux.

La Relation suivante a été envoyée à l'Académie par M. Mortimer, Secrétaire de la Société Royale de Londres, & Correspondant de l'Académie; & c'est cette relation qui nous a déterminés à faire toutes les expériences qu'on a rapportées.

„ Guillaume Olivier & sa femme, de la
 „ Ville de Bath, dont leur métier est de
 „ prendre & de vendre des Viperes, s'offri-
 „ rent à souffrir la morsure de quelque Vipe-
 „ re que ce fût, se fiant à la vertu d'un re-
 „ mede dont le hazard leur avoit fait faire la
 „ découverte, un jour que la femme ayant
 „ été mordue, ils essayèrent inutilement tous
 „ les remedes connus, & que l'application
 „ même de l'huile de Vipere ne diminua
 „ nullement ses douleurs, sur-tout celles
 „ qu'elle ressentoit à la mammelle du côté
 „ de la main où elle avoit été blessée.

„ Au mois de Mai 1734, ces gens se pré-
 „ senterent à quelques personnes curieuses à
 „ Windsor, offrant de se faire mordre de
 „ quelque Vipere que ce fût, se fiant à la
 „ vertu de leur remede; ce qui fut fait, &
 „ avec le succès qu'ils avoient promis sans
 „ aucun symptôme violent. Ils me furent
 „ adressés de-là par M. Guillaume Burton,
 „ Médecin de Windsor, qui avoit été té-
 „ moin de cette expérience surprenante, &
 „ de qui ils m'apportèrent une Lettre.

„ Le 1^{er}. Juin 1734, en présence de plu-
 „ sieurs membres de la Société Royale, &
 „ d'autres personnes, l'homme fut mordu
 „ au poignet & au pouce de la main droite
 „ par une Vipere vieille & noire, fort irri-
 „ tée, de sorte que des gouttes de sang for-
 „ toient des playes. Il dit qu'il sentoit aussitôt
 „ une douleur violente & piquante, qui
 „ pénétrait jusqu'à l'extrémité du pouce, &
 „ se répandoit par tout son bras, même a-
 „ vant que la Vipere fût détachée de sa
 „ main,

„ main, & que peu après il sentoît une
„ douleur semblable à l'action d'un feu, qui
„ se glissoit le long de son bras: en peu de
„ minutes ses yeux commencerent à paroître
„ rouges, & quasi en feu, & à verser
„ beaucoup de larmes; en moins d'une de-
„ mi-heure il apperçut que le venin se fai-
„ sissoit de son cœur par des douleurs ai-
„ gues; ce qui fut accompagné d'une grande
„ foiblesse & d'une difficulté de respirer, &
„ suivi de sueurs froides & abondantes: peu
„ après son ventre commença à s'enfler avec
„ des tranchées fort aigues, & des douleurs
„ aux reins accompagnées de vomissemens
„ & de déjections très violentes.

„ Il déclara que pendant la violence de
„ ces symptômes il perdit la vue deux fois,
„ pendant plusieurs minutes de suite, mais
„ qu'il entendit les voix qui lui étoient fa-
„ milieres. Il dit que dans les expériences
„ qu'il avoit faites auparavant, il n'avoit ja-
„ mais différé l'application de son remede
„ plus longtems que jusqu'à ce qu'il sentît
„ les effets du venin approcher de son cœur,
„ mais cette fois-ci, pour satisfaire pleine-
„ ment à la curiosité de la compagnie, il
„ n'appliqua rien avant qu'il se sentît très
„ mal, & que la tête lui tournât.

„ Une heure & un quart après qu'il eut été
„ mordu, on apporta un réchaud de char-
„ bons de bois bien allumés, & son bras
„ nud fut tenu dessus aussi près qu'il pouvoit
„ le souffrir, pendant que sa femme le frot-
„ toit d'huile avec la main, en tournant le
„ bras continuellement au dessus des char-

„ bons , comme si elle vouloit le rotir; il
 „ dit que la douleur s'étoit bientôt apaisée,
 „ mais la tumeur n'étoit pas beaucoup dimi-
 „ nuée; les vomissemens & les purgations
 „ par bas commencerent bientôt avec vio-
 „ lence, & son poux devint si petit & si
 „ intermittant, qu'on jugea nécessaire de lui
 „ donner les cordiaux suivans à un quart
 „ d'heure l'un de l'autre.

„ Prenez Eau de Lait alexitaire, trois on-
 „ ces.

„ Eau de Pivoine composée, trois onces.

„ Esprit de Lavande composé, un gros;
 „ mêlez pour deux doses.

„ Prenez confection Raleigh, c'est une
 „ composition cordiale décrite dans la Phar-
 „ macopée de Londres, demi-gros.

„ Eau thériacale, une once & demie.

„ Esprit volatil de Corne de Cerf, dix
 „ gouttes; mêlez pour une dose.

„ Prenez confection Raleigh, demi-gros.

„ Thériaque, demi-gros.

„ Esprit volatil de Corne de Cerf, dix
 „ gouttes.

„ Eau thériacale, deux onces; mêlez pour
 „ deux doses.

„ Il disoit qu'il ne se sentoît pas beaucoup
 „ foulagé par ces cordiaux, mais qu'un ou
 „ deux verres d'huile d'Olive qu'il buvoit,
 „ le soulageoient extrêmement. Etant dans
 „ cet état dangereux, il fut mis au lit aussi-tôt
 „ qu'il fut possible, où l'on frottoit son bras
 „ d'huile comme auparavant. Il se plaignoit
 „ beaucoup du dos & du bas ventre; là-des-
 „ sus je conseillai à sa femme de le frotter

„ du

„ du même remede chauffé dans une cuille-
„ re, ce qui fut fait, & il déclara d'abord
„ qu'il se sentoît tout aussi tôt soulagé com-
„ me par enchantement, & il n'eut pas a-
„ près, plus de deux ou trois vomissemens
„ ou selles; mais son urine, qui étoit assez
„ abondante, n'étoit pas assez décolorée;
„ bientôt après il tomba dans un sommeil
„ profond, qui fut interrompu jusqu'à mi-
„ nuit par ceux qui le venoient voir. Depuis
„ minuit il dormit de suite jusqu'à 5 ou 6
„ heures du matin, & en s'éveillant il se
„ trouva bien; mais l'après-diné ayant bu des
„ liqueurs fortes, jusqu'à être un peu ivre,
„ la tumeur revint avec beaucoup de dou-
„ leur, & avec des sueurs froides, qui di-
„ minuerent bientôt quand le bras fut frotté
„ comme auparavant, & enveloppé dans du
„ papier gris trempé dans l'huile.

„ Deux Pigeons furent mordus par la mê-
„ me Vipere, immédiatement après l'homme;
„ ils devinrent bientôt malades & étourdis.

„ On n'appliqua rien à ces jeus oiseaux; l'un
„ mourut dans une heure, l'autre une demi-
„ heure après. Leur chair paroissoit noire,
„ comme si elle étoit gangrenée, & leur sang
„ étoit coagulé & noir.

„ Le 3 Juin l'homme avoit encore son bras
„ enflé, rouge, marbré de taches jaunes,
„ mais mol au toucher. Il pouvoit mouvoir
„ le bras, & même les doigts, sans aucune
„ douleur & avec facilité.

„ On fit mordre le nez d'un petit Chien
„ par une Vipere nouvellement prise; le re-
„ mede y fut d'abord appliqué chaud, & on

„ en frotta bien la partie, jusqu'à ce que
 „ tout le poil en fut entierement mouillé;
 „ le Chien ne sembloit pas se porter fort mal,
 „ son nez s'enfla un peu; il mangea peu a-
 „ près; le nez fut frotté encore au soir. On
 „ le trouva fort bien le lendemain; mais on
 „ lui frotta le nez encore une fois pour assu-
 „ rer la guérison. Il ne fut attaqué d'aucun
 „ symptôme dans la suite, il s'est bien porté
 „ depuis, & vit encore.

„ Un autre Pigeon fut mordu aussi dessous
 „ l'aîle en même tems que le Chien, mais
 „ par une autre Vipere, le remede y fut im-
 „ médiatement appliqué chaud, & la partie
 „ en fut bien frottée jusqu'à mouiller toutes
 „ les plumes. Cet oiseau ne sembloit point
 „ du tout affecté par le venin; il mangea
 „ d'abord, & on le trouva bien le lendemain,
 „ sans aucune inflammation ou tumeur re-
 „ marquable dans la partie blessée. On appli-
 „ qua le remede deux fois par jour pendant
 „ deux ou trois jours de suite. L'oiseau se
 „ portant bien, nos preneurs de Viperes
 „ l'amenerent avec eux comme en triomphe,
 „ car ils n'avoient jamais éprouvé l'effet de
 „ leur remede sur un animal si petit; car
 „ comme il reçoit par la morsure une aussi
 „ grande quantité de venin qu'un animal plus
 „ grand, il court plus risque d'en mourir.

„ Nos marchands de Viperes disoient qu'ils
 „ avoient expérimenté l'effet de leur remede
 „ sur les Vaches, les Chevaux & les Chiens
 „ dix heures après la morsure; mais qu'à
 „ l'égard d'eux-mêmes, comme ils étoient
 „ souvent mordus à la campagne, en prenant

„ les

„ les Viperes, ils portent de leur remede,
„ qui est de l'huile à salade ou huile d'Olive
„ dans leur poche, & que tout aussi-tôt qu'ils
„ étoient blessés, sans perdre de tems ils se
„ frottoient du remede la partie blessée; &
„ si la playe étoit au talon, ils en mouilloient
„ bien le bas; si elle arrivoit au doigt, ce qui
„ est le plus ordinaire, ils versoit du re-
„ mede dans le doigt du gand correspon-
„ dant, dans lequel ils enfonçoient d'abord
„ le doigt, & ils n'en sentoient plus aucun
„ inconvenient, pas même autant que de la
„ piqure d'une Abeille.

Tout le détail qu'on vient de lire, a été depuis imprimé dans les Transactions Philosophiques, page 313 du N°. 443.

Voilà donc trois Hommes mordus. L'Anglois, preneur de Viperes, a usé d'huile d'Olive & de cordiaux. Un François qui a employé d'abord la graisse ou l'huile de Viperes avec l'usage des remedes cordiaux. Et un troisieme, sur qui on n'a rien appliqué d'onctueux, & qui a usé à peu-près des mêmes remedes intérieurement. Tous les trois ont eu des accidens qui ont beaucoup de rapport entr'eux & avec ceux qui sont survenus aux animaux cités dans nos expériences.

Ces trois hommes ont usé de cordiaux qui sont à peu près les mêmes; les accidens ont cessé à peu-près de la même façon; le sommeil leur est survenu dans les mêmes circonstances. En vérité, ou leur morsure n'étoit pas mortelle, ou si l'on veut attribuer leur guérison à quelqu'un des secours qu'ils ont

employés, ce fera aux cordiaux. Mais par quelle vertu les cordiaux pourroient-ils agir en pareils cas? En auroient-ils une spécifique contre le venin de la Vipere? ou plutôt ne préservent-ils point nos humeurs contre la putréfaction gangréneuse que le venin de la Vipere leur communique (car comme nous le ferons voir, l'effet de ce venin est la Gangrene)? Cette dernière idée paroîtra assez plausible, si l'on fait attention que dans plusieurs cas de gangrene provenant de toute autre cause, les cordiaux s'opposent à ses progrès, & empêchent qu'elle n'infecte la masse de notre sang.

Si l'on veut regarder l'huile d'Olive comme une matiere grasse & onctueuse qui enveloppe les parties du venin de la Vipere, il faut faire attention que ce venin ne laisse pas de pénétrer assez profondément à la faveur des dents de cet animal. Il n'est pas aisé de faire faire autant de chemin à l'huile. On ne conçoit pas trop non plus comment l'huile peut aller chercher les parties du venin qui ne tardent pas à se répandre dans les environs, & à altérer le corps. D'ailleurs c'est dans la membrane cellulaire, qui est sous la peau, où le venin de la Vipere agit plus puissamment sur le sang, comme nous le ferons voir par la suite. Or cette membrane est toute pleine de la graisse des animaux mordus, c'est le réservoir de leur huile. Ainsi si la seule onctuosité suffisoit pour embarrasser les parties du venin, ce ne seroit pas au milieu de cette huile naturelle que ce venin produiroit une gangrene si subite & si considérable.

L'Oye,

L'Oye, qui étoit fort grasse, avoit été un des animaux des moins épargnés par le venin.

Enfin pour voir si l'huile peut agir immédiatement sur les parties du venin de la Vipere, soit en altérant leur qualité, soit en les enveloppant de façon qu'elles soient hors d'état d'opérer, nous avons pensé qu'il étoit à propos de faire entrer dans le corps des animaux le venin de la Vipere, après l'avoir exactement mêlé avec l'huile d'Olive. Il est certain que l'huile dont on frotte une partie mordue par la Vipere, ne peut pénétrer que lentement jusqu'où le venin a été introduit, & que ce venin a eu le tems de s'étendre & de faire du chemin, quelque prompt que soit l'application extérieure de l'huile, puisque dans le moment de la morsure on apperçoit du gonflement. Il est certain encore qu'il ne peut arriver qu'une très petite quantité d'huile pour se joindre aux parties du venin qui est dans le corps de l'animal. Si donc l'huile est le spécifique contre le venin de la Vipere, elle doit donner des marques de son efficacité, étant mêlée avec le venin de la Vipere avant son introduction dans le corps de l'animal.

Nous avons exprimé le venin du sac d'une seule dent d'une Vipere, nous l'avons mêlé exactement avec quatre fois autant ou environ d'huile d'Olive chaude pour introduire le tout dans le pilon d'un Poulet.

Nous n'avons pu tirer d'une autre Vipere que très peu de liqueur jaune mêlée avec la liqueur qui se trouve dans la gueule de ces animaux, on y a ajouté de l'huile, nous

avons destiné ce dernier mélange pour un Pigeon.

Nous avons fait une playe au pilon du Poulet & du Pigeon pour y introduire nos mélanges à la faveur d'un petit pinceau. Le sang qui venoit continuellement, s'opposoit à son entrée, mais par le secours du pinceau nous faisons rentrer le sang & le mélange qui s'y joignoit avec le plus de soin qu'il nous étoit possible, c'est cependant ce que nous ne pouvions faire qu'imparfaitement.

Cela nous détermina à n'introduire un nouveau mélange d'huile & de venin dans la playe que nous avions faite à un second Pigeon, que lorsqu'elle eut cessé de donner du sang. Nous rencontrâmes une nouvelle difficulté; la playe des muscles étoit resserrée, de façon qu'elle ne permettoit pas l'introduction facile du pinceau, encore moins celle du mélange. Nous nous bornâmes donc à promener le pinceau entre la peau & les muscles, & à y faire entrer le mélange.

L'effet des deux premières expériences fut à peu-près le même; très peu de tems après il survint de la tumeur & de la lividité au pilon du Poulet & du Pigeon, qui s'étendirent d'abord, mais leur progrès fut moins considérable & plus lent que dans le cas où le venin est introduit par les dents mêmes de la Vipere. Cette tumeur & cette lividité subsisterent longtems aux environs de la playe, & il y survint une escarre comme dans les Poulets qui ont échappé à la morsure des Viperes. Nos deux animaux, après avoir paru malades, se rétablirent, & l'escarre tomba.

A toute la jambe du second Pigeon, il parut bientôt de la tumeur & de la lividité qui s'étendirent sur la cuisse, il fut assez malade, il ne voulut point manger, il s'endormit au bout de quelque tems. Ensuite il but & mangea, & parut être mieux, mais toute la jambe resta enflée, noire & dure. Après plusieurs jours il mourut; il étoit extrêmement maigre, toute la peau qui environnoit le pilon, formoit une escarre qui étoit noire, épaisse & solide, il y avoit dans quelques endroits des parties qu'elle couvroit, un peu de suppuration.

Nous ne pouvons pas attribuer la mort du second Pigeon au venin, tel qu'il a coutume de la procurer aux autres animaux; ici il n'en est que la cause éloignée, & c'est le mauvais état de sa jambe qui en est la cause prochaine. Notre premier Pigeon & le Poulet ne sont pas morts; cependant ces trois expériences font voir que l'huile n'a pas détruit le venin de la Vipere, & qu'elle ne lui a pas ôté son action. A la tumeur & à la lividité qui survinrent & qui augmentèrent après l'introduction du mélange, on ne peut s'empêcher de reconnoître que le venin, malgré l'huile, garde son caractère. Si la mort & les grands accidens qui seroient vraisemblablement arrivés, si ces animaux avoient été mordus par des Viperes, ne sont point ici survenus, on en sent bien les raisons. Dans le second Pigeon le mélange n'a été introduit que sous la peau: dans les deux autres expériences le sang pouffoit continuellement le venin hors la playe, il n'en entroit que peu, au-lieu que lorsqu'il est porté par la dent, il ne vient point ou

presque point de sang. Les ouvertures que font les dents de l'animal sont extrêmement petites, il n'en sort aucune partie du venin; si quelquefois on apperçoit dans l'endroit mordu une goutte de liqueur jaune, elle a été exprimée du sac qui environne la dent, lorsque la mâchoire de la Vipere appuye contre la chair de l'animal; de plus le venin, à la faveur de la dent qui est assez longue & qui est recourbée, est porté bien avant dans les chairs. Il se peut faire encore que l'huile, en écartant les parties du venin les unes des autres, contribue à rendre leur action plus foible, & peut-être que tout autre mélange avec le venin, produiroit le même effet. On voit donc par ces dernières expériences, que l'huile n'a pas ôté au venin son action, car il a procuré de la tumeur & de la lividité, il a gangrené les parties qui l'ont reçu, toute la peau qu'environnoit le pilon de notre second Pigeon a été privée de la vie; il est vrai que le venin introduit par les dents de la Vipere, produit des effets plus considérables, mais on peut croire qu'ici ce sont des circonstances étrangères à la nature de l'huile, qui sont cause qu'il n'a pas agi aussi puissamment qu'il a coutume de faire.

L'ouverture des animaux qui ont péri par la morsure de la Vipere, soit qu'ils eussent été frottés avec l'huile, soit qu'ils ne l'eussent pas été, nous a fourni les mêmes choses à observer. La jambe piquée étoit extrêmement grosse & livide; la tumeur & la lividité s'étendoient le long de la cuisse jusque sous le ventre, où elles paroissoient plus considérables; quel-

quelquefois même elles gagnoient jusqu'à la poitrine. Une incision faite dans la peau, le long de ces parties, nous faisoit voir toutes les cellules graisseuses qui sont entre les muscles & la peau, remplies d'une sérosité sanguinolente. Elles étoient gonflées, noirâtres & gangrénées. L'amas de cette sérosité & la distention des cellules se trouvoient fort considérables du côté du bas ventre. La peau est attachée aux muscles de l'abdomen par une substance cellulaire qui cede beaucoup; & comme c'est la partie la plus déclive du tronc de l'animal, il n'est pas étonnant qu'il s'y fasse un plus grand amas qu'ailleurs. La gangrene s'étendoit en s'affoiblissant du côté de la poitrine & du croupion. Dans les autres parties la graisse & les cellules qui la contiennent, étoient blanches à l'ordinaire. Il sortoit souvent des endroits gangrénés une odeur puante, & quelquefois cadavéreuse. Comme les dents des Viperes pénétoient dans les muscles, nous trouvions aussi les muscles de la jambe d'un rouge brun, leurs fibres avoient perdu de leur consistance, & se déchiroient facilement, par conséquent la gangrene les occupoit aussi. Elle pénétoit jusqu'à l'os toute l'épaisseur des muscles où étoit la morsure & ceux qui en étoient voisins. Elle étoit moins profonde dans les muscles de la jambe opposés à la morsure. Cette gangrene occupoit les muscles qui environnent le fémur, mais elle y étoit plus superficielle; elle s'étendoit aussi le long des muscles du bas ventre, & quelquefois on appercevoit quelques points gangrénés sur le grand pectoral, du côté où
l'ani-

l'animal avoit été mordu. Le venin de la Vipere, introduit avec la dent, pénétoit la peau & la substance cellulaire, pour arriver jusqu'aux muscles. Puisque ce venin est de nature à produire la gangrene, il n'est point étonnant qu'elle se manifestât plus particulièrement dans la substance cellulaire. Nous savons que c'est la même chose chez nous, où la gangrene fait un progrès plus grand & plus prompt dans cette partie que dans les autres. Peut-être que le venin de la Vipere agit de plusieurs façons pour causer la mort, mais il est certain que la gangrene considérable qu'il produit, doit y avoir beaucoup de part. Cependant ce venin si puissant n'a, au rapport de Mr. Redi, d'autres qualités sensibles que la consistance & la faveur de l'huile d'Amande douce.

Le Dindon & les Poulets qui n'ont pas péri par la morsure des Viperes, soit qu'ils eussent été frottés avec l'huile, soit qu'ils ne l'eussent pas été, ont essuyé à peu-près les mêmes accidens. De l'endroit de la piqure il suintoit pour l'ordinaire une sérosité, lorsque la lividité & la tumeur commençoient à être un peu considérables, nous n'avons pas observé un pareil suintement dans les animaux qui sont morts. Il est survenu, après quelque tems, au Dindon & à tous les Poulets qui ont réchappé, une espece de croute noirâtre à l'endroit de la piqure. C'étoit une escarre profonde, qui au bout de quelques jours se détachoit peu à-peu, la peau devenoit ridée à sa circonférence, & ensuite elle tomboit. Il se formoit une pareille escarre sous le ventre, quoique l'animal n'eût pas été piqué dans

cet

cet endroit : nous avons dit que dans la cellulose qui est sous le ventre il s'amassoit beaucoup d'humeur , & que l'inflammation & la gangrene y étoient très considérables. Voilà pourquoi il s'y faisoit aussi une escarre.

Il est clair que la gangrene produite par le venin introduit dans la morsure, se communique de proche en proche aux parties voisines, mais nous savons aussi que le sang infecté par la gangrene, la produit dans des parties bien éloignées de celle par où le venin est entré. Nous en avons eu plusieurs preuves, particulièrement dans l'Oye dont nous avons parlé, car nous avons remarqué sur le ventricule droit de son cœur un commencement de gangrene superficielle, & il y avoit sur son ventricule gauche trois points gangréneux qui n'étoient gueres plus étendus chacun que la tête d'une épingle, cependant aucune partie voisine du cœur n'étoit gangrénée. La face concave du foye de ce même animal étoit gangrénée, & n'avoit nulle consistance : on ne remarquoit presque pas de changement à sa face convexe, qui pourtant est la seule qui touche aux parties extérieures du bas ventre.

Dans un Poulet qui avoit été mordu à l'aile, la gangrene s'étoit étendue aux muscles intercostaux & à la plevre. La partie du poumon qui y répondoit, étoit livide, & le reste du poumon paroissoit sain.

Cette portion du poumon avoit-elle été affectée par les parties voisines ? ou bien le sang infecté, après être arrivé par les voyes de la circulation à cette partie du poumon, avoit-il causé l'altération ?

Nous

Nous n'avons trouvé pour l'ordinaire aucun indice de gangrene, ni même d'inflammation à l'estomac. Le vomissement qui survient assez constamment & aux hommes & aux animaux après la morsure, prouve que cette partie est affectée. Mais on fait assez que dans beaucoup de cas il y a du vomissement, quoique le mal n'agisse pas immédiatement sur l'estomac. Nous avons examiné le cerveau & la moelle de l'épine dans quelques uns des animaux morts après la morsure, & nous n'y avons découvert aucune altération sensible.

Nous n'avons trouvé aucun indice de coagulation dans le sang de ces animaux, au contraire nous y avons trouvé des marques de fluidité, 1. La sérosité épanchée étoit sanguinolente. 2. Les arteres étoient vuides de sang, & les veines en étoient remplies. 3. Nous faisons couler avec facilité le sang dans les veines, longtems après la mort des animaux. 4. Les caillots de sang qui étoient dans les oreillettes & dans les ventricules, n'avoient presque point de consistance.

Nous avons éprouvé qu'on ne peut pas toujours réussir à faire qu'une même Vipere morde plusieurs fois de suite, il y en a même qu'on ne peut obliger à mordre; cependant il s'en est trouvé une qui a mordu vingt-quatre animaux dans l'espace de trois heures. Elle a commencé par un Coq, c'est celui pour lequel on s'est servi du cautere actuel, & il est mort, comme nous l'avons dit, au bout de deux heures & quelques minutes. Ensuite nous avons fait mordre trois Poulets; on n'a rien tenté pour leur guérison, non plus que pour celle

celle de tous les animaux mordus par la même Vipere. Le premier Poulet a péri dans l'espace d'une heure. Le second au bout de 7 heures, & le troisieme au bout d'une heure & demie. Trois Pigeons après cela ont été mordus, le premier a péri en 10 minutes, le second en 50 minutes, & le troisieme en une heure 5 minutes. Il y a apparence que les derniers mordus de ces sept animaux ne seroient morts gueres plus promptement, s'ils avoient été piqués par des Viperes qui n'eussent point encore servi. Par rapport à la promptitude de la mort, nous ne devons pas comparer les Poulets avec les Pigeons, nous savons qu'en général ceux-ci ne résistent pas si longtems. Par l'expérience faite sur ces derniers Pigeons, il paroîtroit que le venin alloit en s'affoiblissant, mais on ne trouve pas la même chose du côté des trois Poulets; de plus il est souvent arrivé, après avoir fait mordre deux Poulets ou deux Pigeons par la même Vipere, de voir d'abord périr celui qui avoit été mordu le dernier. On voit par-là que c'est sans trop de fondement que bien des personnes assurent que l'effet de la seconde morsure d'une Vipere est moins prompt que celui de la première; qu'à la troisieme morsure il est encore plus affoibli, & ainsi successivement comme par degrés. La suite de ces expériences fera bien voir que la morsure des Viperes n'a pas toujours la même force; mais celles que nous venons de rapporter, prouvent aussi que le décroissement de cette force n'est pas exactement gradué, comme quelques-uns le pensent. Enfin notre

Vipere

Vipere qui avoit déjà répandu son venin dans le corps de sept animaux , a encore mordu dix-sept Poulets ; il leur est survenu , du moins à la plupart , un peu de lividité & de la tumeur , mais moins considérable & moins prompte que dans les expériences précédentes. De ces dix-sept Poulets on en a trouvé deux morts au bout de 24 heures , c'étoit le 1^{er}. & le 16^{me}. , c'est-à-dire , le 8^{me}. & le 23^{me}. des animaux mordus par la même Vipere , mais nous ne savons pas trop la cause de leur mort. On les avoit renfermés dans une cage où ils étoient fort gênés , & nous n'avons pu les examiner après leur mort. Parmi ceux qui ont survécu , nous ne pouvons pas dire au juste lesquels ont été le plus affectés par la morsure , les marques qu'on leur avoit mises pour les distinguer , s'étoient détachées.

Sept des Poulets dont nous venons de parler , qui avoient réchappé , furent mordus neuf jours après par de nouvelles Viperes , & trois d'entr'eux réchapperent encore ; ils furent frottés avec l'huile cette seconde fois ; mais si l'on ne veut compter pour rien l'application de l'huile , ne pourroit-on pas soupçonner qu'ils doivent leur guérison à ce que l'action du venin reçu la première fois , étant trop foible pour les faire périr , elle les avoit rendus moins susceptibles d'un nouveau venin , à peu près comme l'Opium , dont on peut prendre une dose bien forte quand on s'y est disposé successivement par des doses plus foibles ? Nous regardons cette conjecture comme fort douteuse , quoique l'expérience du Dindon mor-

du

du deux fois à neuf jours de distance, lui sembleroit favorable, mais il en faudroit davantage pour établir une telle idée. Il est plus naturel de croire que parmi les animaux d'une même espece, il y en a sur lesquels le venin de la Vipere produit plus ou moins d'effet. On fait que la piqure d'une seule Vipere suffit quelquefois pour faire périr un Chat; nous en avons fait piquer un par quatre Viperes, il n'en est pas mort. D'où on pourroit conclurre que ce n'est pas toujours la quantité du venin introduit par la morsure, qui est la cause de la mort, ou d'une mort plus ou moins prompte. De plus, pour peu qu'on y fasse attention, on sentira assez qu'il peut y avoir bien des différences dans les morsures faites à deux animaux, quoiqu'elles paroissent d'abord les mêmes.

