

www.e-rara.ch

Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, par une société de gens de lettres

Diderot, Denis

A Lausanne et a Berne, 1779-1782

Zentralbibliothek Zürich

Shelf Mark: Rd 515

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-22462>

[Ingénieur - Insolubilité.]

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelnformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

que le principe volatil ; pour ces raisons , dis-je , on ne prépare communément ces plantes pour l'usage médicinal , que sous la forme de suc , comme le suc de cochlearia , de cresson , d'oignon , ou sous celle de décoction , qu'on nomme aussi *bouillon* dans ce cas , bouillon de navet , de chou rouge , &c.

On préfère aussi l'*infusion* à la décoction , pour ménager un principe volatil dans le menstrue employé. C'est dans cette vue que les vins & les vinaigres médicamenteux le préparent par *infusion*. Voyez VIN & VINAIGRE.

Les *infusions* pharmaceutiques qui s'exécutent par toutes les différentes especes de feux légers , (voy. FEU, *Chimie*) au bain-marie , sur les cendres chaudes , au soleil , &c. & c'est encore une espece d'*infusion* que l'effusion de l'eau bouillante sur une matiere placée dans un vaisseau froid , sur laquelle on ne laisse séjourner ce menstrue que quelques instans ; on appelle cette espece d'*infusion théiforme* , c'est-à-dire , semblable à celle qu'on emploie communément à préparer le thé.

Nous n'avons parlé jusqu'à présent que de remèdes internes préparés par *infusion*. On n'emploie presque absolument à ces *infusions* proprement dites que l'eau , le vinaigre ou le vin ; nous avons déjà observé que celles où on employoit les esprits ardents , s'appelloient *teintures*.

On prépare aussi par *infusion* plusieurs remèdes externes , principalement des collyres , tel que le vin imprégné de l'extrait & de la partie aromatique des roses rouges , & des huiles appellées par *infusion*. Voyez l'article HUILE.

Les sujets des *infusions* sont ou simples ou composés. Les dernières sur-tout pour l'usage interne sont appellées *especes*. Les poudres grossières appellées *tragesæ* , sont sous une forme très-propre à donner leur vertu par l'*infusion*.

Le menstrue s'applique ou immédiatement au sujet de l'*infusion* , ou on enferme ce sujet dans un petit sac ou dans un nouet.

Nous n'avons pris jusqu'à présent le mot *infusion* , que pour désigner une opération chimique , l'action de faire *infuser* ; & ce mot est également en usage pour exprimer la liqueur préparée par *infusion* : il répond dans ce dernier sens au mot latin *infusum* ; ainsi on dit fort bien boire

ou prendre une *infusion* de capillaire , &c. (b)

I N G

INGELFINGEN, *Géogr.*, ville d'Allemagne , dans le cercle de Franconie & dans les états des comtes de Hohenlohe , sur le Kocher ; c'est le siege d'un bailliage montueux , & elle donne son nom à la troisieme branche des comtes de la souche de Neuenstein. (D. G.)

INGELHEIM, *Géogr.*, *Angilemun* ou *Ingilenheimum* , petite ville d'Allemagne , au palatinat du Rhin , dans le Nahegow , & presque enclavée dans l'archevêché de Mayence. Elle est remarquable par plusieurs conciles qui s'y sont tenus , & pour avoir été le séjour de divers empereurs ; mais elle n'est point le lieu de la naissance de Charlemagne ; ce prince naquit à Carlsbourg , château de la haute-Baviere , qui en a pris son nom , *Ingelheim* n'a rien conservé de sa première splendeur , c'est une ville fort délabrée. Elle est située sur la rive orientale de la Sala , sur une hauteur , d'où l'on a une vue charmante , à 2 lieues S. O. de Mayence , 2. O. de Bingen. *Longit.* 25, 40, *latit.* 49, 59.

Ingelheim est la patrie de Sébastien Munster , habile & laborieux écrivain du commencement du xvj. siecle. On a de lui un dictionnaire & une grammaire hébraïque , une grammaire chaldaïque , une géographie universelle , intitulée *Cosmographie* selon l'usage de ce temps-là , une horologiographie , & plusieurs autres ouvrages. Il mourut de la peste à Basle , en 1552 , à 63 ans. (D. J.)

INGENIEUR, f. m., *Gramm.* Nous avons trois sortes d'*ingénieurs* ; les uns pour la guerre ; ils doivent savoir tout ce qui concerne la construction , l'attaque & la défense des places. Les seconds pour la marine , qui sont versés dans ce qui a rapport à la guerre & au service de mer ; & les troisiemes pour les ponts & chaussées , qui sont perpétuellement occupés de la perfection des grandes routes , de la construction des ponts , de l'embellissement des rues , de la conduite & réparation des canaux , &c.

Toutes ces sortes d'hommes sont élevés dans des écoles , d'où ils passent à leur service , commençant par les postes les plus bas , & s'élevant avec le temps ; & le mérite aux places les plus distinguées.

INGÉNIEUR, c'est dans l'état militaire un officier chargé de la fortification, de l'attaque & de la défense des places, & des différens travaux nécessaires pour fortifier les camps & les postes qu'on veut défendre à la guerre.

“ Le nom d'ingénieur marque l'adresse, l'habileté & le talent que les officiers doivent avoir pour inventer. On les appelloit autrefois *engeigneurs*, du mot *engin* qui signifie *machine*, parce que les machines de guerre avoient été pour la plupart inventées par ceux qui les mettoient en œuvre dans la guerre. Or *engin* vient d'*ingenium*; on appelloit même en mauvais latin ces machines *ingenia*. ”

“ *Hi se clausurunt propè ripas ingeniorum*, dit Guillaume le Breton dans l'histoire en vers de Philippe-Auguste, en parlant du quartier où étoient les machines. ”

Et Guillaume Guyart, *lingigneurs engins dressent*. *Hist. de la milice franc. 2, II. pag. 89.*

L'emploi d'ingénieur exige beaucoup d'étude, de talens, de capacité & de génie. Les sciences fondamentales de cet état sont l'arithmétique, la géométrie, la mécanique & l'hydraulique.

Un ingénieur doit avoir quelque usage du dessin. La physique lui est nécessaire pour juger de la nature des matériaux qu'on emploie dans les bâtimens, de celle des eaux, & des différentes qualités de l'air des lieux qu'on veut fortifier.

Il est très-utile qu'il ait des connoissances générales & particulières de l'architecture civile pour la construction des bâtimens militaires, comme casernes, magasins, arsenaux, hôpitaux, logement de l'état-major, &c. dont les ingénieurs sont ordinairement chargés. M. Frézier recommande aux ingénieurs de s'appliquer à la coupe des pierres. “ J'ai reconnu par ma propre expérience, dit ce savant auteur, (dans l'ouvrage qu'il a donné sur cette matière) que cette connoissance (de la coupe des pierres) étoit aussi indispensablement nécessaire à un ingénieur qu'à un architecte, parce qu'il peut être envoyé comme moi dans des colonies éloignées, & même dans les provinces où l'on manque d'ouvriers capables d'exécuter certaines parties de la

fortification, où il faut de l'intelligence dans cet art. ”

Ces différentes connoissances & plusieurs autres que M. Maigret desire encore dans un ingénieur, comme celle de l'histoire, de la grammaire & de la rhétorique, auxquelles on pourroit joindre celle des différentes manœuvres des troupes ne sont que l'accessoire de ce qui constitue le véritable ingénieur. C'est la science de la fortification, de l'attaque & de la défense des places, qui le caractérise particulièrement, & qui doit être l'objet le plus sérieux de ses études. “ Les différentes parties du génie, dit l'auteur de l'ingénieur de campagne, se rapportent presque toutes à la fortification. L'on ne peut douter qu'elle n'en soit la principale; cependant à parler en général, c'est, dit-il, celle à laquelle les ingénieurs s'attachent le moins. Cette indifférence, ajoute cet auteur, vient probablement de ce qu'ayant appris qu'une routine sans principes, qu'un maître peu éclairé rend respectable par le nom de l'auteur dont il l'emprunte; on regarde naturellement cet objet comme borné, & comme porté au point de perfection dont il est possible. ” *Préface de l'ingénieur de campagne.*

Il est certain qu'en examinant le progrès de la fortification depuis l'invention des bastions, on s'aperçoit que la disposition de l'enceinte des places a éprouvé peu de changemens, mais doit-on en conclure qu'elle a tout le degré de perfection possible? Non, sans doute; le peu de durée de la défense de cette enceinte, lorsque l'ennemi a pu s'en approcher, suffit pour le démontrer.

Il est donc important de chercher à rendre notre fortification plus parfaite. Il faudroit trouver le moyen de se garantir de l'effet du ricochet; de rendre les ouvrages moins exposés à la nombreuse artillerie avec laquelle on bat les places; de mettre les dehors plus en état d'être soutenus, & repris par l'assiégé; de faciliter les communications, de les rendre plus sûres & plus commodes, & sur-tout de diminuer l'excessive dépense de la fortification. Ce sont les principaux objets qu'on doit avoir en vue dans les nouveaux systèmes de fortification qu'on peut proposer. Les ingénieurs peuvent seuls donner des idées justes

dans une matière où la théorie ne peut rien, ou du moins ne peut que très-peu de chose sans la pratique des sieges. C'est cette expérience qui a produit le traité de fortification de M. le comte de Pagan, & les vues nouvelles que cet illustre *ingénieur* a données pour perfectionner la disposition de l'enceinte des places, & pour rendre la défense des flancs plus directe. Voyez FORTIFICATION.

Pour perfectionner la fortification, ou rectifier ce qu'elle a de désavantageux, il faut posséder parfaitement tout ce qui a été fait & enseigné sur cette matière. Cette étude, lorsqu'on y fait un peu d'attention, paroît plus vaste & plus difficile qu'on ne le croyoit d'abord. Bien des gens s'imaginent savoir la fortification, parce qu'ils ont appris à tracer l'enceinte d'un plan suivant la méthode de M. de Vauban, ou celle de quel qu'autre *ingénieur*; mais ceux qui ont réfléchi sur cet art, sentent bien quelles sont les bornes d'une pareille étude. Elle sert seulement à apprendre les termes de la fortification; mais si l'on n'entre point dans l'esprit des inventeurs des systèmes, si l'on ne fait pas attention aux différens objets qu'ils ont eu dans leur construction, il arrive, comme l'expérience le prouve, qu'après avoir beaucoup copié de plans, & construit beaucoup de systèmes, on ignore encore la fortification, c'est-à-dire, son esprit, ses règles & ses préceptes, & qu'on se trouveroit très-embarrassé s'il falloit appliquer ces règles à une situation tant soit peu irrégulière.

Les connoissances de la fortification, utiles à un *ingénieur*, sont bien différentes de celles qui conviennent à un officier ordinaire. Le premier doit non-seulement savoir disposer les ouvrages d'une place de guerre pour la mettre en état de faire une vigoureuse résistance; mais il faut encore qu'il sache la construire, & remédier aux différens inconvéniens qui arrivent dans la construction. L'officier peut se borner au premier objet pour être en état de reconnoître le fort & le foible d'une place. Si avec cela il fait mettre un village ou un poste en état de résister à un coup de main, on peut dire qu'il possède la fortification

nécessaire à son état. Mais l'habileté de l'*ingénieur* doit être portée à un point bien différent. Comme les idées ne se présentent que successivement, il faut, pour en trouver d'utiles, s'appliquer très-sérieusement à l'objet que l'on veut perfectionner. Ceux qui croient n'avoir plus rien à apprendre dans les choses de leur état, ne sont pas propres à trouver de nouvelles inventions. Un esprit éclairé, sage & raisonnable, n'emploie guere son temps à des recherches particulières, qu'autant qu'il présume que son application ne sera pas infructueuse; il est rare qu'avec cette disposition, de l'intelligence, des connoissances & un travail assidu, on ne parvienne à la fin à quelque découverte utile.

Nous pensons donc que la perfection de la fortification actuelle est un objet digne de l'attention & de l'application des plus savans *ingénieurs*. On peut tout attendre d'un corps aussi éclairé & aussi distingué que celui du génie, qui ne voit rien en Europe qui puisse lui être comparé dans l'attaque & dans la défense des places.

Il est établi en France, depuis M. le maréchal de Vauban, de ne recevoir aucun *ingénieur* qui n'ait été examiné sur les parties des mathématiques nécessaires à son état, c'est-à-dire, sur l'arithmétique, la géométrie élémentaire & pratique, la mécanique & l'hydraulique. Le roi paie pour cet effet un examinateur particulier.

L'intention de M. le maréchal de Vauban étoit, qu'après cet examen, on envoyât les jeunes gens, qui l'avoient subi, dans les places où il y avoit de grands travaux, pour les former dans le service des places, & leur faire acquérir les différentes parties de la science du génie. Cette espece de noviciat devoit durer un an ou deux, après quoi il vouloit qu'on les examinât de nouveau pour juger de leurs talens & du progrès de leur application avant que de les admettre à l'état d'*ingénieur*. Ceux dont les talens auroient paru trop médiocres pour le génie, devoient être placés dans l'infanterie, où les connoissances qu'ils avoient acquises ne pouvoient que contribuer à en faire de bons officiers.

Le roi a établi à Mézieres, depuis quel-

ques années, une école particulière pour le génie. (a)

Quoique tous les ingénieurs doivent être également versés dans le service des places & dans celui de campagne, cependant comme il est difficile d'exceller en même temps dans chacun de ces deux

services, peut-être seroit-il à propos de les diviser en ingénieurs de place & en ingénieurs de campagne.

Ces deux états dont M. le maréchal de Vauban a réuni les différentes qualités dans le degré le plus éminent, supposent également la science de la fortification;

(a) A. N. Que ne doit-on pas attendre de l'établissement de cette école à Mezieres en 1748. Les jeunes gens, destinés à ce corps, n'y sont admis qu'après avoir subi un examen rigoureux sur toutes les parties des mathématiques; ils y passent ensuite plusieurs années pour y être instruits à en faire des applications à tous les objets importants dont ils doivent être chargés.

Le roi n'a rien négligé pour que cette éducation fût complète: l'on imagine bien que la fortification est la base de toutes les connoissances sur lesquelles on y reçoit des leçons. Comme elle en exige un très-grand nombre des officiers qui doivent la construire, l'attaquer & la défendre; les élèves sont successivement appliqués à tous les objets qui ont un rapport plus ou moins direct avec cette partie essentielle de leur état.

On les occupe d'abord du tracé de la fortification, en leur faisant connoître la propriété de toutes les lignes qui la composent: ils font en même temps des comparaisons qui peuvent les éclairer sur les méthodes particulières qu'ont employées différens auteurs pour former ce qu'on appelle systêmes de fortifications; mais après s'être familiarisé avec des idées particulières, & avoir discuté tous les points intéressans qu'elles peuvent offrir, on n'en adopte aucune exclusivement. En effet, les seuls spéculateurs dans ce genre peuvent épouser & démontrer les avantages de ce qu'ils imaginent sur un papier, seul théâtre de leurs discussions; mais un officier du génie, mais celui qui doit faire des applications réelles du métier, n'adopte aucun systême de fortification: muni de ses véritables principes, il fait qu'une foule de circonstances doivent déterminer son choix & le parti qu'il doit prendre; il connoît l'usage de toutes les pièces, tant anciennes que modernes, que chaque inventeur veut faire prévaloir; il connoît toutes les ressources, toutes les chicanes de l'art, mais pour ne les estimer que ce qu'elles peuvent valoir, & ne les employer que dans des occasions où les circonstances les rendent vraiment utiles.

Aux yeux du véritable ingénieur, l'art de fortifier consiste moins dans la spéculation oisive d'un certain jeu de lignes que dans le juste emploi des moyens que la nature offre d'une manière si diversifiée dans les différens locaux que les circonstances de la guerre obligent d'occuper offensivement ou défensivement. L'art ne doit venir qu'au secours de la nature, & oublier les ressources qu'elle présente pour n'employer que celles du premier; c'est ordinairement ne se procurer qu'à de plus grands frais, de très-petits moyens. Une rivière, un marais, un ravin, un escarpement, les inondations, des commandemens de terrain bien observés, des points bien choisis fournissent en général, pour l'ingénieur éclairé, plus de moyens efficaces à son art que la stérile combinaison des différens systêmes dont jusqu'ici on a peut-être tenu trop de compte.

C'est sous ce point de vue que l'on fait envisager, aux élèves de l'école de Mezieres, l'étude de la fortification pour qu'ils en prennent d'abord les idées les plus justes & les plus propres aux applications vraiment militaires, qu'ils feront un jour dans le cas d'en faire.

Mais en écartant d'eux tout esprit systématique qui pourroit les concentrer dans des détails qui leur donneroient une fausse opinion de leur métier, on ne néglige point ceux dont l'usage doit leur être familier, pour être en état de pratiquer & d'exécuter toutes les parties du service dont ils doivent être chargés tant dans les places que dans les armées.

C'est ici qu'il faut quitter la spéculation pour se livrer entièrement à des détails de pratique, sans lesquels l'ingénieur perdrait toute l'utilité qu'on en attend. L'exé-

mais comme on peut posséder le détail de la construction des travaux, qui ne s'apprend point en campagne, & ignorer ou du moins ne point exceller dans ce détail, & être très-habile dans le service de campagne, qui ne donne aucune idée de celui des places, le partage de

ces deux fonctions pourroit peut-être donner lieu de former des sujets plus habiles dans chacune de ces deux parties du génie.

Le service de campagne demande beaucoup de connoissance de l'art de la guerre; il exige d'ailleurs une grande vivacité

cution exige de lui toutes les connoissances qui y ont rapport, il ne peut en mépriser aucune sans que ses travaux n'en souffrent; maçon, tailleur de pierre, charpentier, forgeron, ferrurier: tous les métiers deviennent les siens tour à tour puisqu'il doit en employer les ouvriers, les éclairer, souvent même les conduire comme architecte militaire ou civil. Mais c'est en vain qu'il prétendroit à cette somme de connoissances de pratique, s'il n'étoit éclairé par celle qui les éclaire toutes, c'est-à-dire, le dessin.

Aussi cette partie importante de l'instruction est-elle suivie avec le plus grand soin à l'école de Méziers. Les élèves sont d'abord occupés de celui qui prend sa source dans les principes de la géométrie pratique, le flambeau de tous les arts mécaniques, la itéorotomie. Les plans, profils, les développemens, tout cet exercice de la règle & du compas, qui représente un objet dans tous les sens, le retourne sous tous ses points de vue, détermine graphiquement tous les rapports & les propriétés de sa figure, est nécessairement la clé de tout art de construction. Point d'artiste praticien sans cette parfaite connoissance.

Cependant cette partie du dessin seroit insuffisante, les élèves font encore exercés au dessin proprement dit, à celui qui sans règle & sans compas met à même, avec le seul secours du crayon, de copier la nature, ou de rendre rapidement des idées dans des momens où tout instrument est impraticable, & où leur usage n'apporteroit que des retardemens inutiles, & souvent dangereux à la guerre.

L'application la plus essentielle de cette facilité au dessin, est sur-tout destinée à l'art topographique qui est encore une partie d'instruction absolument nécessaire aux ingénieurs, & dont les exercices ne sont pas oubliés à l'école de Méziers.]

En effet, si la guerre n'est le plus souvent que la science des positions, de quelle utilité ne seront pas des cartes bien exactes, & dont l'expression rendra fidèlement la nature d'un pays dont il est si important de connoître les détails, & sur-tout les relations.

Sans ce secours, quel est l'officier général qui osera prendre un parti décidé, affecter un camp, combiner un projet de campagne, déterminer la marche des colonnes, prendre une position, &c. & l'ingénieur lui-même, comment fortifiera-t-il bien un poste? comment fera-t-il un projet de défense appuyé sur plusieurs points? comment soumettra-t-il ses idées aux vues d'un général si elles ne sont établies sur la connoissance la plus particuliere du terrain dont il est question. Comment le maréchal général des logis remplira-t-il ses fonctions s'il n'est éclairé par de bonnes cartes, & enfin comment s'acquitteront de la partie intéressante des reconnoissances ceux qui en seront chargés, s'ils ne joignent au talent de bien saisir un pays celui de l'exprimer rapidement avec cette facilité, & ces rapports que peut seul donner l'habitude du dessin.

Par les dispositions d'une nouvelle ordonnance de 1776, dont il sera question à la fin de cette note, il paroît que l'intention du roi est d'affecter en totalité ce service à son corps du génie: il ne paroît pas effectivement être fait pour en être séparé non plus que les fonctions de l'état major, nécessairement liées au mécanisme de l'art topographique, & dont le service paroît convenir conséquemment à ceux que le roi a fait construire particulièrement sur tous les objets qui les mettent en état de le si bien remplir.

L'étude de la physique vient ensuite à son tour occuper les élèves pendant plusieurs cours, conduits par un professeur qui, également géometre, porte le flambeau du calcul dans tous les faits qui en sont susceptibles, ne réservant l'expérience que pour

d'esprit & d'intelligence pour imaginer & exécuter en même temps les différens travaux nécessaires en campagne, pour fortifier les camps & les postes qu'on veut défendre: "On n'étudie point cette matière dans les places, dit M. de Clairac dans l'ingénieur de campagne; parce que

ce n'est point l'objet présent... D'ailleurs, quel que soit le rapport de la fortification de campagne avec celles des places, la science de celle-ci ne suffit pas toujours pour développer pleinement ce qui concerne l'autre." C'est pourquoi, dès que les travaux de l'ingénieur en

prouver aux sens les vérités que la théorie à déjà démontrées; un très-beau cabinet de physique entretenu par le roi fournit tous les moyens de compléter le genre d'instruction.

Enfin, celle qui renferme les parties les plus intéressantes pour un ingénieur; termine ordinairement toutes les années les différens exercices. L'art de l'attaque & de la défense des places figuré en grand par des simulacres ne laisse rien à désirer pour représenter tous les moyens graduels employés en pareille occasion. Plusieurs fronts de fortification sont choisis dans différentes positions pour répondre à toutes les opérations que leurs circonstances amènent. Lorsque leur réalité ne renferme pas tous les exemples qui conviennent à une instruction complète, des suppositions viennent remplacer la vérité. Tous les travaux des sieges, tous les ouvrages qu'ils exigent sont exécutés avec les différentes sapes, parallèles, place d'armes, batterie, cavalier de tranchée, couronnement de chemin couvert, passage de fossé, tout est figuré par portion, & l'exécution en est confiée aux élèves qui ne font ce service qu'aux heures convenables, & avec les précautions que la guerre demande.

C'est la partie brillante du métier, c'est celle qui a valu à la nation cette supériorité qu'elle doit sans doute conserver puisque les talens & les connoissances de ses ingénieurs ne peuvent que s'étendre & que se développer de plus en plus par les soins particuliers que prend le gouvernement de leur éducation militaire.

Une ordonnance de 1744, fixoit le nombre des officiers de ce corps à 300.

Une autre de 1757, le reunit au corps de l'artillerie pour n'en faire qu'un seul & même corps sous la dénomination collective de corps royal de l'artillerie & du génie.

Mais bientôt après en 1758, ils furent de nouveau séparés ainsi que leurs fonctions respectives. Une analogie plus apparente que réfléchie avoit fait désirer la réunion de ces deux corps, mais on s'aperçut bientôt que les détails d'une troupe à conduire, à exercer dans les manœuvres multipliées d'une arme dont l'effet ne peut être prépondérant & décisif que par des écoles suivies & habituelles, exigeoient tous les soins des officiers qui faisoient ce service; que les ingénieurs, obligés de le remplir, ne pouvoient que négliger le leur, & perdre dans les distractions d'une activité journalière cet esprit de réflexion & de méditation qui ne peut donner des résultats utiles & multipliés que dans le silence du cabinet.

Une ordonnance de 1759, en fixant de nouveau le corps du génie à 300 officiers, régla plus particulièrement leur service dans les places & dans les armées. Il fut distribué en 20 directeurs, 90 ingénieurs en chef, 190 ingénieurs ordinaires qui furent tous répartis dans les places du royaume, à proportion des besoins du service. De plus cette ordonnance réunissoit à ce corps les compagnies de mineurs & de sapeurs; il parut convenable de ne point séparer des parties aussi essentiellement liées par leur nature: si l'art des mines n'a pour objet que la destruction des ouvrages de fortification ou les emplois particuliers qu'on en fait dans les sieges, soit pour l'attaque ou pour la défense; enfin, si cette partie de la guerre n'est qu'un moyen secondaire & une conséquence nécessaire des premières connoissances de l'ingénieur, elle sembloit devoir lui appartenir; de même à l'égard des sapeurs, puisque lorsqu'ils sont à la guerre dans une activité réelle, ils sont nécessairement aux ordres du corps du génie dont ils ne sont proprement que les bras. Cependant ces compagnies en furent bientôt séparées pour rentrer dans le corps de l'artillerie auquel elles étoient ci-devant attachées.

campagne exigent une étude particulière, il semble qu'il seroit très-convenable de s'y appliquer aussi particulièrement.

Les qualités nécessaires aux *ingénieurs* de guerre ou de campagne sont, suivant M. le maréchal de Vauban, " beaucoup de cœur, beaucoup d'esprit, un génie solide, & outre cela une étude perpétuelle & une expérience consommée sur les principales parties de la guerre : mais si la nature rassemble très-rarement ces trois premières qualités dans un seul homme, il est encore plus extraordinaire d'en voir échapper à la violence de nos sièges, & qui puissent vivre assez pour pouvoir acquérir les deux autres. Le métier est grand & noble, mais il mérite un génie fait exprès, & l'application de plusieurs années." *Instr. pour la conduite des sièges.*

Aux qualités précédentes, " il faut encore, dit M. Maigret, joindre l'activité & la vigilance absolument nécessaires dans toutes les actions de la guerre, mais sur-tout dans l'attaque des places qui espèrent du secours. Il ne faut point donner le temps aux assiégés de se reconnoître ; qui y perd une heure, en perd pour le moins deux ; & un seul moment perdu en ces occasions est quelquefois irréparable. C'est par l'activité & la vigilance que les *ingénieurs* contraignent souvent des assiégés de capituler, qui ne le feroient que long-temps après, si ces *ingénieurs* n'avoient pas usé d'une grande

promptitude dans le progrès des attaques." *Traité de la sûreté des états par le moyen des fortifications.*

Aux deux divisions précédentes d'*ingénieur* de place & d'*ingénieur* de campagne, peut-être seroit-il encore à propos de faire une troisième classe pour la fortification des villes maritimes, qui demande une étude particulière, & dans laquelle il est difficile d'exceller sans beaucoup de travail & d'application. Il suffit, pour s'en convaincre, d'une lecture sérieuse & réfléchie des deux derniers volumes de l'*architecture hydraulique*, par M. Belidor.

Les appointemens des *ingénieurs*, lorsqu'on les reçoit, sont de six cents livres par an. Ils augmentent ensuite, selon le mérite & l'ancienneté. Dans les sièges & en campagne, les moindres appointemens de ceux qu'on y emploie sont de cent cinquante livres par mois.

Les *ingénieurs* obtiennent les mêmes grades militaires & les mêmes récompenses que les autres officiers des troupes. Ainsi ils parviennent à celui de brigadier, de maréchal de camp, de lieutenant général & même de maréchal de France, comme l'a été M. de Vauban. Ils ont aussi des pensions, des majorités, des gouvernemens de places, &c.

Le nombre des *ingénieurs* en France est de trois cents. Ils sont partagés dans les différentes places de guerre du royaume. En temps de guerre, on en forme des

Une dernière ordonnance du 30 décembre 1776, a donné une nouvelle forme au corps des *ingénieurs* ; la dénomination particulière sera *corps royal du génie*, & tous les officiers seront désignés par leurs grades respectifs audit corps royal.

Il sera composé de 329 officiers, de ces 329, 13 seront directeurs des fortifications avec rang de brigadiers, & les autres en paix comme en guerre seront répartis en 21 brigades.

Chaque brigade sera composée d'un chef de brigade, ayant commission de colonel, d'un sous brigadier, ayant commission de lieutenant colonel, d'un major, de 4 capitaines en premier, de 5 capitaines en second, & de 3 lieutenans en premier ; le nombre des élèves de l'école de Méziers sera proportionné au besoin du service, ils resteront deux ans à cette école & avant de faire partie des brigades, pour perfectionner leur instruction, ils passeront deux années dans le corps de l'artillerie, attachés aux compagnies de mineurs & de sapeurs, de là deux années à la suite des brigades du corps du génie & deux autres enfin, dans des régimens d'infanterie pour se mettre au fait des manœuvres des troupes. A cette époque ils subiront un nouvel examen qui, justifiant leurs connoissances générales sur toutes les parties de la guerre, prouvera qu'ils sont en état de faire les fonctions d'*ingénieurs*, avec une supériorité qui les rende propres à toutes les circonstances, alors ils seront admis dans les brigades dont ils feront partie avec rang de lieutenant en premier.

Cet article est de M. Fauchon de la Sommière, capitaine au corps royal du génie.

détachemens à la suite des armées. Ceux qui servent dans les sieges sont partagés en brigades, à la tête de chacune desquelles est un ancien *ingénieur*, auquel on donne le nom de *brigadier*. Ces brigades se relevent toutes les vingt-quatre heures.

Dans les places où il y a plusieurs *ingénieurs*, le premier est appelé *ingénieur en chef*. Il a la direction principale de tous les travaux; les autres agissent sous ses ordres. Les appointemens des *ingénieurs* en chef sont de 1800 livres, mais ils ont outre cela des récompenses & des gratifications. Cette place demande des soins infinis, dit M. le maréchal de Vauban, "une activité perpétuelle, beaucoup de conduite, de bon sens, d'expérience dans tous les ouvrages de terre, de bois & de pierre, avec une parfaite intelligence de toutes les différentes especes de matériaux, de leur prix, & de la capacité des ouvriers. Ces qualités sont si nécessaires dans la conduite des grands travaux, que par-tout où elles se trouvent manquer, on peut s'assurer que le moindre mal qu'il en puisse arriver sera un retardement, une longue & ennuyeuse construction, quantité de mal-façons, & toujours beaucoup de dépense superflue; accidens à jamais inséparables de la médiocre intelligence de ceux qui en seront chargés." *Directeur des fortifications.*

Il y a aussi des *ingénieurs provinciaux* ou *directeurs des fortifications* dans les provinces. Ce sont ceux qui sont chargés de la direction générale de tous les travaux qui se font dans les places de leur département. (Q)

* *INGÉNIEUX*, adj., *Gramm.*, qui montre de l'esprit, de la sagacité. Il se dit des choses & des personnes. Un poète *ingénieur*; une pensée *ingénieuse*; une machine *ingénieuse*. Les choses *ingénieuses* déparent les grandes choses. Si elles sont accumulées dans un ouvrage, elles fatiguent. Elles sont plus faites pour être dites que pour être écrites. Elles consistent dans des rapports fins, délicats & petits qui échappent aux hommes de sens dont l'attention se porte sur les masses. Homère, Virgile, Milton, le Tasse, Horace, Sophocle, Eurypide, Corneille, Racine, ne sont point des poètes *ingénieux*. Il n'y a point d'homme à qui ce titre convienne moins qu'à Démosthène

& à Bossuet. Un auteur qui court après des traits *ingénieux*, se peint à mon esprit sous la forme de celui qui s'applique à frapper un caillou sur l'angle pour en tirer une étincelle. Il m'amuse un moment. Il se dit à Paris plus de choses *ingénieuses* en un jour que dans tout le reste du monde. Elles ne coûtent rien à cette nation, qui fait aussi, quand il lui plaît, s'élever aux plus grandes.

INGÉNU, adj., *Hist. anc.*, signifioit chez les Romains celui qui étoit né de parens libres, honnêtes, nobles, voyez *LIBRE*.

Ifidore dit que ceux-là sont appelés *ingénus* qui naissent libres, & qui n'ont que faire d'acquérir la liberté: *ingenui, cui libertatem habent in genere, non in facto.* Voyez *MANUMISSION*.

Une personne passoit pour *ingénue*, quand elle étoit née d'une mere libre, quoique son pere fût esclave. Voyez *ESCLAVE*.

Les *ingénus* pouvoient posséder des emplois, donner leurs suffrages, privileges dont les affranchis étoient exclus. Voyez *AFFRANCHI*.

Ingénu signifie aussi quelquefois celui qui est originaire du pays, qui n'est point étranger. Voyez *NATIF*.

INGENUITE', f. f. *Gram.*, l'*ingénuité* est dans l'ame; la naïveté dans le ton. L'*ingénuité* est la qualité d'une ame innocente qui se montre telle qu'elle est, parce qu'il n'y a rien en elle qui l'oblige à se cacher. L'innocence produit l'*ingénuité*, & l'*ingénuité* la franchise. On est tenté de supposer toutes les vertus dans les personnes *ingénues*. Que leur commerce est agréable! Si elles ont parlé, on sent qu'elles devoient dire ce qu'elles ont dit. Leur ame vient se peindre sur leurs levres, dans leurs yeux, & dans leur expression. On leur découvre son cœur avec d'autant plus de liberté, qu'on voit le leur tout entier. Ont-elles fait une faute, elles l'avouent d'une maniere qui seroit presque regretter qu'elles ne l'eussent pas commise. Elles paroissent innocentes jusque dans leurs erreurs, & les cœurs doubles paroissent coupables, lors même qu'ils font innocens. Il est impossible de se fâcher long-temps contre les personnes *ingénues*; elles désarment. Voyez Agnès dans l'*école des femmes*. Leur vérité donne de l'intérêt & de

la grace aux choses les plus indifférentes. Le petit chat est mort; qu'est-ce que cela? rien: mais ce rien est de caractère, & il plaît.

L'ingénuité a peu pensé, n'est pas assez instruite; la naïveté oublie pour un moment ce qu'elle a pensé, le sentiment l'emporte. L'ingénuité avoue, révèle, manque au secret, à la prudence; la naïveté exprime & peint; elle manque quelquefois au ton donné, aux égards; les réflexions peuvent être naïves, & elles le sont quand on s'aperçoit aisément qu'elles partent du caractère. L'ingénuité semble exclure la réflexion; elle n'est point d'habitude sans un peu de bêtise, la naïveté sans beaucoup de sentiment; on aime l'ingénuité dans l'enfance, parce qu'elle fait espérer de la candeur; on l'exécuse dans la jeunesse, dans l'âge mûr on la méprise. L'Agnes de Molière est ingénue; l'Iphigénie de Racine est naïve & ingénue. Toutes les passions peuvent être naïves, même l'ambition; elle l'est quelquefois dans l'Agrippine de Racine; les passions de l'homme qui pense sont rarement ingénues.

INGÉVONS, *Géog. anc.*, *Ingævones*, ancien peuple du nord de l'Allemagne, vers la mer Baltique; Plin remarque que les *Ingævons* comprenoient sous eux les Cimbres, les Teutons, & les Cauques, *Cauchi*, & que toutes ces nations étoient voisines de la mer. D'un autre côté, Tacite nous apprend que les noms des *Ingævons*, Hermions, & Irévons, étoient venus des héros qui avoient été les premiers chefs des familles, lesquelles en se multipliant avoient formé ces trois peuples. C'est ainsi que Tacite nous prouve l'inutilité des tortures que divers savans se sont donnés dans ces derniers siècles pour trouver la signification de ces noms. (*D. J.*)

INGO, *le Bon*, *Hist. de Suede*, roi de Suede. Ce surnom seul renferme l'histoire de sa vie. Entretenir la paix entre ses voisins comme entre ses sujets; prêter aux loix l'appui de l'autorité suprême; punir les brigands; soutenir l'innocence opprimée; remplir enfin dans ses états les fonctions de premier magistrat, telles furent ses occupations. Il avoit osé être vertueux chez un peuple corrompu, & fut empoisonné vers l'an 1100. Sans prendre les armes, il avoit eu l'art de forcer

Magnus, roi de Norwege, à lui céder la province de Wermland.

INGO, *le Pieux*, roi de Suede, fut la victime de son zèle pour l'évangile; son peuple, attaché au culte des faux dieux, le détrôna. Il s'enfuit en Scanie; la haine du nom chrétien l'y suivit; il y fut assassiné par ses sujets qui, peu contents d'avoir défendu leurs idoles, vouloient encore les venger. Il mourut vers l'an 1060. Son tombeau fut exposé à la vénération publique dans le couvent de Warnheim. (*M. de Sacy.*)

INGOLSTAD, *Ingolstadium*, *Géog.*, ville d'Allemagne, la plus forte de la Bavière, avec une université, fondée en 1410, dont l'évêque d'Aichstad est le chancelier perpétuel comme diocésain, & établit pour vice chancelier le premier professeur de théologie. Quelques uns ont appelé cette ville en latin *Auratum*; mais c'est Aichstad qu'il faut ainsi nommer. Plusieurs auteurs écrivent *Ingolstadt*, & tirent son origine des Anglois, ancien peuple saxon, qui se jetèrent dans la Souabe, & laissèrent des traces de leur nom à Ingelheim, *Ingolstadt*, Engelbourg, &c. D'autres lui donnant une origine plus moderne, l'attribuent à de véritables Anglois, qui vinrent de leur pays prêcher le christianisme en Allemagne; parce que Aichstad, ville voisine, leur doit sa naissance. Elle est sur le Danube, à 12 lieues N. E. de Neubourg, 16 S. O. de Ratisbonne, 18 N. O. de Munich. *Long.* 28, 45; *lat.* 48, 41; & suivant le P. Nicaise Grammatici, 48, 46. (*D. J.*)

INGRANDE, *Igorandis*, *Géograph.*, petite ville de Bretagne au bord de la Loire, aux confins de l'Anjou; elle fait la séparation de l'Anjou & de la Bretagne. *Longit.* 18, 45; *latit.* 46, 34. (*D. J.*)

INGRATITUDE, f. f. *Morale*, oubli, ou plutôt méconnaissance des bienfaits reçus. Je la mettrois volontiers cette méconnaissance au rang des passions féroces; mais du moins on ne trouvera pas mauvais que je la nomme un vice lâche, bas, contre nature, & odieux à tout le monde. Les ingrats, suivant la remarque de Cicéron, s'attirent la haine générale, parce que leur procédé déconrageant les personnes généreuses, il en ré-

sulte un mal auquel chacun ne peut s'empêcher de prendre part.

Quoique l'*ingratitude* ne renferme aucune injustice proprement dite, en tant que celui de qui l'on a reçu quelque bienfait, n'a point droit à la rigueur d'en exiger du retour; toutefois le nom d'*ingrat* désigne une sorte de caractère plus infâme que celui d'injuste; car quelle espérance aurois-je de toucher une ame, que des bienfaits n'ont pu rendre sensible? Et quelle infamie de se déclarer indigne par le cœur de l'opinion favorable qu'on avoit donné de soi!

Si l'on réfléchit aux principes de ce vice, on s'apercevra, qu'outre l'insensibilité dont il émane si souvent, il découle encore de l'orgueil & de l'intérêt. M. Duclos a très-bien dévoilé ces trois sources de l'*ingratitude*, dans son livre sur les *mœurs*, dont je ne tirerai cependant que ce précis.

“ La première espèce d'*ingratitude*, dit-il, est celle des ames foibles, légères, & sans consistance. Affligées par le besoin présent, sans vue sur l'avenir, elles ne gardent aucune mémoire du passé: elles demandent sans peine, reçoivent sans pudeur, & oublient sans remords. Dignes de mépris, ou tout au plus de compassion, on peut les obliger par pitié, & par grandeur d'ame.

“ Mais rien ne peut sauver de l'indignation celui qui ne pouvant se dissimuler les bienfaits qu'il a reçus, cherche cependant à méconnoître son bienfaiteur. Souvent après avoir réclamé les secours avec bassesse, son orgueil se révolte contre tous les actes de reconnaissance qui peuvent lui rappeler une situation humiliante; il rougit du malheur, & jamais du vice.

„ A l'égard de ces hommes moins haïssables que ceux que l'orgueil rend injustes, & plus méprisables encore que les ames légères & sans principes, dont nous avons parlé d'abord, ils font de la reconnaissance un commerce intéressé; ils croient pouvoir soumettre à un calcul arithmétique, les services qu'ils ont reçus; ils ignorent qu'il n'y a point d'équation pour les sentimens, & que l'avantage du bienfaiteur sur celui qu'il a prévenu par les services, est en quelque manière inappréciable.

Telles sont les principales sources qui

font germer l'*ingratitude* de toute part. Ceux qui mettent leur espoir dans la reconnaissance des gens qu'ils obligent, n'ont pas assez réfléchi sur cette matière; le symbole des ingrats, ce n'est point le serpent, c'est l'homme. En effet, tant de conditions sont requises pour s'acquitter dignement d'un bienfait notable, que cette considération fit dire aux Stoïciens, qu'il n'y avoit que leur seul sage qui les fût dignement remplir.

Celui qui ne rend pas la pareille à son bienfaiteur, lorsqu'il le peut, est un ingrat. Le manque de reconnaissance intérieure d'un plaisir reçu, est une branche d'*ingratitude*. Puisqu'on a trouvé l'ame prompte & ouverte à obliger, il faut avoir la bouche prompte à publier le bienfait, & l'ame ouverte à le sentir: c'est ainsi que le plus pauvre homme du monde peut dignement s'acquitter. Le romain qui, venant d'obtenir d'Auguste la liberté de son pere, lui dit, les larmes aux yeux, qu'il le réduisoit à la nécessité de vivre & de mourir ingrat vis-à-vis de lui, tenoit bien le propos d'une ame reconnaissante; on ne tombe point dans l'*ingratitude*, lorsque les moyens extérieurs nous manquent, si notre cœur est vraiment sensible: le cœur mesure les services qu'on rend, & le cœur en mesure aussi le ressentiment.

Je croirois que c'est une sorte de méconnaissance, quand on s'empresse trop de sortir d'obligation, d'effacer le plaisir reçu, & de demeurer quitte par une espèce de compensation, *munus manere expungendo*; car les loix de la gratitude sont différentes de celles d'une place de change.

Ceux-là sont encore plus blâmables, qui pour compensation, paient avec de la pâte de belles hecatombes, & qui présentent à Mercure des noix pour d'excellens fruits qu'ils ont reçus de sa main libérale.

Mais que penser de ces gens d'un naturel si dépravé, qu'ils rendent le mal pour le bien; semblables à ces mauvaises herbes, qui brûlent la terre qui les nourrit? Il arrive quelquefois, dit Tacite, que lorsqu'un service est au-dessus de la récompense, l'*ingratitude* & la haine même prennent la place de la reconnaissance & de l'amitié, *pro gratiâ venditur odium*. Sénèque qui a épuisé ce sujet, va plus

loin que Tacite; il ajoute que de tels monstres sont capables de hait à proportion qu'on les oblige. Quoi donc, ce qui doit le plus porter à la gratitude, produiroit des effets si contraires? S'il étoit vrai que la bienfaisance pût exciter la haine, & qu'une si belle mere fût capable de mettre au jour un enfant si difforme, il ne faudroit pas s'étonner de voir des caractères difficiles à recevoir des faveurs. Il est vrai qu'on ne doit pas prendre de toutes mains; ni donner de toutes mains; s'il convient de recueillir des graces avec sentiment, avec jugement, il est bon de les dispenser de même; mais d'ordinaire, nous ne savons faire ni l'un ni l'autre.

Quelques auteurs ont prétendu que les loix d'aucun peuple n'avoient porté de peines contre l'ingratitude, non plus que contre le parricide, pour ne pas présumer des choses si détestables; & qu'une voix secrette de toute la nature semble assez condamner; mais l'on pourroit leur nommer les Perles, les Athéniens, les Medes, ou plutôt les Macédoniens, qui ont reçu dans leurs tribunaux de justice l'action contre les ingrats. Les Romains & les Marseillois avoient autrefois des peines imposées contre les affranchis ingrats envers leurs anciens maîtres.

Ces sortes d'exemples avérés par l'histoire, ont fait souhaiter à d'honnêtes citoyens, qu'il y eût dans un siecle tel que le nôtre, une peine certaine & capitale établie contre ce vice, qui n'a plus de bornes à cause de son impunité. Hé quoi, répond M. le Vayer, voudroit-on dépeupler le monde? Il n'y a point de prisons assez spacieuses pour resserrer la multitude de ceux qu'on accuseroit, ni beaucoup moins de places capables de recevoir le nombre de plaideurs, que cette sorte d'action seroit eclorre. Le Lycée d'Athenes & les amphithéâtres de l'ancienne Rome ne suffiroient pas au concours d'accuseurs & d'accusés.

Peut-être encore que si le nombre d'ingrats étoit reconnu aussi grand qu'il est par les poursuites judiciaires d'une action de droit reçue, on n'auroit plus de honte de se trouver en si belle & si nombreuse compagnie, composée principalement de gens du premier ordre, tous couverts de soie, d'or, & de pourpre.

Ajoutons que, comme il n'y auroit presque personne qui ne se plaignit d'avoir été payé d'ingratitude, il seroit très-difficile de peser exactement les circonstances qui augmentent ou qui diminuent le prix d'un bienfait.

Enfin, le mérite du bienfait seroit perdu, si l'on pouvoit poursuivre un ingrat comme on poursuit un débiteur, ou une personne qui s'est engagée par un contrat de louage. Le but propre d'un bienfait, c'est-à-dire d'un service, pour lequel on ne stipule point de retour, c'est d'un côté, de fournir l'occasion à celui qui le reçoit, de justifier sa libre reconnaissance par l'amour de la vertu; & de l'autre, de montrer en n'exigeant rien de celui à qui l'on donne, qu'on lui fait du bien gratuitement, & non par des vues d'intérêt.

Quoique rien n'oblige de fournir de beaux habits à des fous qui les déchirent, il faut toujours compter sur l'ingratitude des humains, & plutôt s'y exposer, que de manquer aux misérables. L'injure le grave sur le métal; une grace reçue se trace sur le sable, & disparoit au moindre vent. Il faut moins servir les hommes pour l'amour d'eux, disoit un sage de la Grece, que pour l'amour des dieux qui le commandent; & qui récompensent eux-mêmes les bienfaits. C'est pourquoi Virgile place les ames bienfaisantes dans les champs élysées: *quod vobis invidiosum*
Quique sui memores alios fecere merendo,
Omnibus hic nivea cinguntur tempora vitta.

On fait le mot de ce bon religieux rapporté par Philippe de Comines, au sujet de Jean Galéas, duc de Milan: "Nous nommons saints, tous ceux qui nous font du bien." Je tiens pour Dieu, tout ce qui me nourrit, disoit l'ancien proverbe grec: (D. J.)

INGRATITUDE, *Jurisprud.* L'ingratitude du donataire envers le donateur est une juste cause pour révoquer une donation entre-vifs, quoique de sa nature elle soit irrévocable.

Le donataire est coupable d'ingratitude, lorsqu'il a fait quelque injure grave au donateur, ou qu'il l'a battu & outragé, qu'il lui a causé de dessein prémédité la perte de ses biens; s'il a refusé des aliments au donateur tombé dans l'indigence; s'il a attenté à sa vie, ou y a fait attenter par d'autres; enfin, si par affectation il

a persisté dans un refus opiniâtre de satisfaire aux clauses de la donation.

Ce droit de révoquer une donation pour cause d'ingratitude, ne passe pas à l'héritier du donateur, si lui-même ayant connu l'ingratitude, l'a dissimulée & n'a point agi en justice pour faire révoquer la donation. Voyez la loi dernière au code de revoc. donat.

L'ingratitude du vassal envers son seigneur dominant, donne lieu à la commise du fief au profit du seigneur.

Le vassal se rend coupable d'ingratitude, lorsqu'il y a de sa part désaveu ou félonie. Voyez COMMISE, DÉSAVEU, & FÉLONIE. (A)

INGREDIENT, s. m. Pharmacie, c'est par ce nom qu'on désigne le plus ordinairement une matière considérée comme faisant partie d'une composition pharmaceutique.

Les ingrédients solides de quelques-unes de ces compositions sont connus dans l'art sous le nom d'espèces. Voyez ESPÈCES, Pharmacie. (b)

INGRIE, *Ingria*, Géog., province de l'empire russe, sur le fond du golfe de Finlande, abondante en poisson & en gibier; on y fait la chasse des élans qui y viennent par troupes de Finlande, & traversent la Neva deux fois l'année, au printemps & en automne. Les Ingriens sont des hommes vigoureux & d'une constitution robuste; ils ressemblent beaucoup aux Finnois & parlent la même langue, qui n'a aucun rapport avec toutes les autres langues du Nord. L'Ingrie fut conquise par Pierre le Grand sur la Suède; S. Petersbourg en est la capitale. (D. J.)

INGWEILER, Géog., petite ville de la basse Alsace, sur la rivière de Moter.

INGUINAL, ALE, adj. Chirurgie, qui concerne l'aîne, appelé en latin *inguen*. On appelle en chirurgie *inguinal*, un bandage fait avec une pièce de toile coupée en triangle, sur laquelle sont attachés trois bouts de bande, savoir deux angles supérieurs pour être attachés autour du corps, & l'autre à l'angle inférieur qui s'attache à la ceinture après avoir passé de devant en arrière sous la cuisse du côté malade. Ce bandage est contentif; on s'en sert lorsqu'on applique quelque emplâtre, cataplasme & compresses, &c. sur l'aîne. Voyez plan-

che XXVII, fig. 9 & 10. On fait un *inguinal double*, lorsque les deux aînes sont dans le cas d'être panfées. On appelle *hernie inguinale*, la descente qui se borne au pli de l'aîne. Voy. HERNIE. (2)

INH

INHABILE, adj. Jurisprud., se dit de celui qui est incapable de faire ou de recevoir quelque chose.

Un impuissant, par exemple, est *inhabile* à la génération, & conséquemment au mariage.

Les enfans exhérédés & ceux qui ont renoncé, sont *inhabiles* à succéder. Voy. HABILE. (A)

INHABILETÉ, s. f. Jurisprud., est le défaut de capacité pour faire quelque chose, comme l'*inhabilité* à succéder, à s'obliger, à donner, disposer, tester, ester en jugement. Voyez INCAPACITÉ. (A)

INHABITABLE, INHABITER, Gram., voyez HABITATION, HABITER.

INHAMBANE, Géog., royaume d'Afrique sur la côte orientale de la Caffrie, sous la ligne & sur le golfe de Sophala; les habitans sont idolâtres. Dapper dit que la ville capitale s'appelle Tongue; mais l'intérieur de tous ces pays-là nous est entièrement inconnu, & nous ne connoissons que très-peu des côtes. (D. J.)

INHARMONIQUE, Musiq. On appelle quelquefois *relation inharmonique*, ce que l'on nomme plus communément *fausse relation*. Voy. RELATION, Musiq. (F. D. C.)

INHERENT, adj. terme de Physique, se dit d'une qualité qui réside dans un corps, & qui ne lui vient point d'une action extérieure. On demande par exemple, si la pesanteur est une qualité *inhérente* à la matière; c'est à dire si c'est une qualité qui ne provienne pas de l'impulsion d'un fluide invisible, comme le prétendent les Cartésiens. V. ATTRACTION, GRAVITÉ, &c. (O)

INHIBITIONS, s. m. pl. Jurisprud., sont des défenses faites à quelqu'un par la loi ou par un jugement, de faire quelque chose de contraire. (A)

*INHUMANITÉ, s. f. Gram., vice qui nous sort de notre espèce, qui nous fait cesser d'être homme; dureté de cœur, dont

dont la nature sembloit nous avoir rendus incapables. Voy. HUMANITÉ.

* INHUMATION, f. f., *Gramm.*, l'action de mettre le corps d'un homme mort dans la sépulture. Il faut la volonté d'un testateur pour *inhumer* un corps hors de son église paroissiale. On n'a commencé qu'en 1200 d'*inhumer* dans les églises, ce qui doit les rendre mal-saines. L'*inhumation* s'est faite dans presque tous les temps, & chez presque tous les peuples, avec plus ou moins de pompe & de cérémonies.

I N J

INJACULATION, *injaculatio*; *Médecine*, terme dont se sert Vanhelmont pour désigner une maladie qui consiste dans une douleur spasmodique violente de l'estomac, accompagnée de l'immobilité du corps. James, *Diction. de Médecine*.

INJECTER, verb. act. *Anatom.*, c'est la méthode de remplir les vaisseaux des animaux avec une liqueur colorée, qui se durcissant, tient les vaisseaux distendus & fermes, & laisse la liberté d'en observer plus exactement la distribution, la situation & les diamètres, de découvrir le nombre de leurs ramifications & de leurs anastomoses, qu'il ne seroit pas possible d'apercevoir sans ce moyen.

La nature des instrumens, celle des liqueurs dont on se fert pour les *injections*, la manière dont on veut faire l'*injection*, enfin la manœuvre même de l'*injection*, sont autant d'articles dont on va donner l'explication.

C'est une découverte qui a beaucoup contribué à éclaircir l'économie animale; Malpighy & Glisson se sont servi de liqueurs colorées, mais Swammerdam paroît être le premier qui ait employé une préparation de cire. Il ajoute qu'il apprit cette méthode en 1666 à Van Horne & à Hade; ce ne fut qu'en 1669 que Graaf fit graver la figure des instrumens dont il falloit se servir, & qu'il décrivit tout ce merveilleux artifice. Mais Ruysch a poussé cet art si loin, que les plus savans hommes sont aussi pleins d'admiration que les plus ignorans, à la vue des prodiges qu'a opérés son industrie. Il faisoit une espèce de mystère de son secret; mais à présent les anatomistes sont suffisamment in-

truits de la manière de remplir les vaisseaux.

L'instrument dont on se fert ordinairement pour pousser la liqueur dans les vaisseaux, est une forte seringue de cuivre, dont le piston doit couler avec aisance, & à laquelle peuvent s'adapter différens tuyaux qu'on y fixe par le moyen d'une vis; les extrémités de ces tuyaux ont différens diamètres, & sont sans vis, afin qu'ils puissent entrer dans d'autres tuyaux, & s'emboîter avec eux si exactement que pour peu qu'on les force l'un contre l'autre, rien ne puisse passer entre eux. Mais parce que leur cohésion n'est pas assez forte pour résister à la force avec laquelle on pousse l'*injection*, & qu'il est à craindre que ce second tuyau ne soit repoussé, & que la matière de l'*injection* ne s'échappe & ne fasse ainsi manquer l'opération; l'extrémité du second tuyau qui reçoit celui qui est fixé sur la seringue, doit avoir une partie carrée terminée devant & derrière par un cercle élevé ou saillant, afin d'empêcher la clé qui embrasse étroitement l'entre-deux de ces cercles ou la partie carrée, de glisser; ou bien elle doit être garnie de deux branches de cuivre, afin de pouvoir la contenir avec deux doigts. L'autre extrémité de cette espèce de tuyau est de différente grosseur, & il y a vers cette extrémité une hoche ou entailleure qui sert à arrêter un fil; par le moyen de cette hoche, le fil qui lie ce vaisseau par lequel on doit faire l'*injection*, ne sauroit glisser: outre cette forme commune à tous les tuyaux de la seconde espèce, on doit en avoir quelques-uns qui soient plus larges & qui soient configurés d'une autre manière pour des cas particuliers. Par exemple, si l'on veut *injecter* les gros vaisseaux, le tuyau attaché à un grand vaisseau doit avoir une valvule ou un robinet, & qu'on puisse tourner selon le besoin pour empêcher que l'*injection* ne sorte du vaisseau par le tuyau; autrement il faut que celui qui fait l'*injection* attende pour retirer la seringue, que la matière *injectée* soit refroidie; ou s'il retire trop tôt la seringue, l'*injection* s'échappe, & les gros vaisseaux se désemplissent. Lorsque la seringue n'est pas assez grande pour contenir toute la matière, nécessaire pour

remplir les vaisseaux, il faut la remplir une seconde fois; si l'on étoit obligé pour cela de retirer la seringue du tuyau attaché au vaisseau, il se perdrait de l'*injection*, & ce qui seroit exposé à l'air se refroidiroit & se durceroit. Pour éviter ces inconvéniens il faut avoir quelques tuyaux qui aient une branche courbe fondée latéralement, & une valvule disposée de maniere que la liqueur ne puisse pas passer du tuyau droit dans le tuyau courbe, mais qui au contraire la laisse passer du tuyau courbe dans le tuyau droit. Celui qui fait l'*injection* ayant alors soin de tenir l'extrémité du tuyau courbe dans la liqueur qui sert à l'*injection*, peut aussi-tôt qu'il a désempli la premiere seringue, la remplir de nouveau en tirant seulement le piston, & réitérant cette manœuvre avec diligence, il sera en état de pousser dans les vaisseaux tout autant de liqueur qu'il en faudra pour les injecter parfaitement. Tous ces différens tuyaux sont ordinairement faits de cuivre jaune: ils peuvent néanmoins l'être de tout autre métal, comme d'étain, &c.

Les liqueurs dont on se sert lorsqu'on a dessein de remplir les vaisseaux capillaires, sont telles qu'elles peuvent se mêler ou avec l'eau ou avec les liqueurs grasses; les unes & les autres ont des avantages & des inconvéniens. Toutes les différentes especes de glu, comme la colle de poisson, la colle forte, &c. dissoutes & délayées dans l'eau, se mêlent aisément avec les liqueurs contenues dans les vaisseaux des animaux, ce qui est un grand avantage: car elles pénètrent jusques dans les plus petits vaisseaux d'un sujet bien choisi & bien préparé, & souvent elles suffisent pour répondre à l'intention de l'anatomiste, lorsqu'il n'a d'autre dessein que de préparer quelque fine membrane, dont les vaisseaux sont si déliés, qu'il n'est pas possible de les appercevoir à la vue, si les sections transversales de ces vaisseaux sont circulaires, ou si leurs parois sont assésées. Mais lorsqu'il faut aussi injecter les grands vaisseaux, ces sortes d'*injections* ont un inconvénient fâcheux, & la préparation en est moins utile & moins belle. En effet, si l'on n'injecte qu'une liqueur glutineuse, il n'est pas possible de conserver un sujet aussi long-

temps qu'il en faut à la colle pour sécher & se durcir; & comme en disséquant la partie injectée, il n'est guere possible qu'on ne coupe plusieurs vaisseaux, l'*injection* s'épanchera. Pour éviter cet inconvénient, on pourroit à la vérité tremper la partie dans l'esprit-de-vin qui coaguleroit la colle; mais alors elle devient si fragile, qu'elle se casse pour peu qu'on la manie, & si l'on veut conserver la préparation, les gros vaisseaux se fléchissent presque entièrement lorsque les parties aqueuses de l'*injection* sont évaporées. On pourroit aussi prévenir l'épanchement de l'*injection* en liant exactement chaque vaisseau avant que de le couper; mais cela n'empêche pas que les vaisseaux ne se contractent lorsque la colle se dessèche. Si pour obvier à ces inconvéniens, on commence à injecter d'une dissolution de colle ce qu'il en faut pour remplir les vaisseaux capillaires, & que pour remplir ensuite les grands vaisseaux, on se serve de l'*injection* grasse ordinaire, la cire ne va pas fort loin sans se congeler, & les deux sortes d'*injection* ne manquent jamais de se mêler irrégulièrement; de sorte que les vaisseaux paroissent interrompus & cassés par la séparation mutuelle de ces deux liqueurs, ce qui devient encore plus sensible dans la suite à mesure que les parties aqueuses se dissipent. L'esprit-de-vin coloré se mêle avec les eaux & les huiles, & peut encore pénétrer jusques dans les plus petits vaisseaux; mais d'un autre côté il coagule toutes les liqueurs animales qu'il rencontre, & qui quelquefois bouchent les vaisseaux de maniere que l'*injection* ne sauroit passer jusqu'aux capillaires; d'ailleurs, l'esprit-de-vin ne peut tenir qu'avec peine, suspendues quelques-unes des poudres qui communiquent les couleurs les plus durables; & comme il s'évapore à la fin entièrement, les vaisseaux deviennent fort petits, & cette petite quantité de poudre colorée qui reste dans les vaisseaux n'ayant rien qui en tienne les parties liées & réunies entr'elles, elle paroît ordinairement interrompue en tant d'endroits, que les petites ramifications de vaisseaux ont plutôt l'apparence d'un coup de pinceau, jeté au hasard, que de tuyaux réguliers & continus. Le suif

fondu & mêlé avec un peu d'huile de térébenthine, peut quelquefois remplir les petits vaisseaux, & tient les plus gros suffisamment distendus; mais il s'arrête dès qu'il rencontre quelque fluide dans les parties, & ne peut jamais pénétrer aussi avant que les autres liquours; il a d'ailleurs si peu de ténacité qu'il se casse pour peu qu'on le manie, ce qui rend les préparations fort désagréables. Ce qui réussit le mieux pour les *injections* fines, c'est l'huile de térébenthine colorée qu'on pousse d'abord à la quantité requise pour remplir les plus petits capillaires, & immédiatement après on remplit les gros vaisseaux avec l'*injection* commune. L'huile de térébenthine est allez subtile pour pénétrer plus avant qu'aucune autre liqueur colorée; les parties résineuses qui restent après l'évaporation des parties spiritueuses lient assez celles de la matière qui a servi à la colorer pour les empêcher de se désunir, & elle s'incorpore intimement avec l'*injection* ordinaire; de manière que si l'*injection* est bien faite, il est impossible à la vue la plus perçante de s'apercevoir qu'on a employé deux sortes d'*injections*. Toutes les liqueurs dont on se sert pour *injecter* les vaisseaux des animaux n'ayant qu'une foible & presque toutes une même couleur, ne paroissent pas du tout dans les plus petits vaisseaux, parce qu'elles y deviennent entièrement transparentes. Il faut pour les rendre sensibles, y mêler quelque matière capable de les colorer; & lorsqu'on *injecte* différens vaisseaux d'une partie, même des plus gros, on a de la peine à distinguer les uns, à moins qu'on ne donne différentes couleurs aux *injections*, ce qui rend aussi les préparations plus belles. Pour cet effet les anatomistes se servent de plusieurs matières pour colorer leurs liqueurs selon leurs intentions; telles, par exemple, que la gomme gutte, le safran, l'ivoire brûlé, &c. qu'on peut avoir aisément. L'essentiel est d'examiner les matières qui sont propres à être mêlées avec les liqueurs destinées à *injecter* les vaisseaux capillaires; car il est rare qu'on ait besoin d'*injecter* d'autres vaisseaux, excepté certaines ramifications principales des artères, & quelques veines. Les couleurs communé-

ment employées pour ces deux dernières sortes de vaisseaux, sont le rouge, le verd, & quelquefois le bleu. Les anatomistes sans doute, se font proposés d'imiter les couleurs naturelles des artères & des veines de l'animal vivant, en remplissant les unes avec une matière rouge, & les autres avec une matière bleue ou verte. Il résulte cependant d'autres avantages de ces couleurs, telle que la vive reflexion des rayons de lumière, & le peu de disposition qu'elles ont à les laisser passer ou à devenir transparentes, sans quoi les vaisseaux les plus fins seroient encore imperceptibles après avoir été *injectés*. Les matières animales & végétales dont on se sert pour colorer les *injections*, telles que la cochenille, la laque, l'orcanette, le bois de Brésil, l'indigo, &c. ont en général l'inconvénient de se grumeler & de boucher ainsi quelques vaisseaux. Leurs couleurs aussi se passent trop tôt lorsqu'on fait dessecher les parties pour les conserver, & elles les communiquent encore aisément aux liqueurs dans lesquelles on conserve les préparations, outre qu'elles ont l'inconvénient d'attirer les insectes; ainsi quoiqu'on réussisse assez souvent en se servant de ces couleurs, il faut cependant préférer les substances minérales, telles que la pierre calaminaire, le minium ou le vermillon, pour les *injections* rouges; & de ces matières le vermillon est encore préférable aux autres, parce qu'il donne une couleur plus vive, & qu'on le trouve ordinairement mieux broyé. La couleur verte qu'on emploie généralement est le verd de gris, & celui qu'on nomme *crystallisé* vaut mieux encore, parce que sa couleur est plus éclatante, qu'il ne se grumèle jamais, & qu'il se dissout dans les liqueurs grasses.

Pour les *injections* fines, on prend une livre d'huile de térébenthine bien claire, & l'on y mêle peu à peu une once de vermillon ou de verd de gris cristallisé en poudre subtile, ou plutôt exactement broyé sur le porphyre; il faut les agiter avec une spatule de bois jusqu'à ce que le mélange soit exact, & passer ensuite la liqueur par un linge fin. La séparation des parties les plus grossières se fait encore mieux, en se

versant d'abord sur la poudre que quelques onces d'esprit de térébenthine, & agitant fortement avec une spatule: laissez un peu reposer, & versez par inclination dans un autre vase bien net l'esprit de térébenthine & le vermillon ou le verd de gris qui y est suspendu, & répétez cela jusqu'à ce que l'esprit de térébenthine n'enleve plus de la poudre, & qu'il n'en reste que les parties les plus grossières. L'*injection* ordinaire se prépare ainsi: prenez une livre de suif, cinq onces de cire blanche ou jaune, trois onces d'huile d'olive, faites fondre ces matières au feu de lampe: lorsqu'elles seront fondues, ajoutez-y deux onces de térébenthine de Venise, & quand elle sera mêlée, vous y ajouterez environ deux onces de vermillon ou de verd de gris préparé, que vous mêlerez peu-à-peu; passez alors votre mélange par un linge propre & chauffé, pour séparer toutes les parties grossières; & si l'on veut pousser cette matière plus avant dans les vaisseaux, on peut avant que de s'en servir, y ajouter un peu d'huile, ou esprit de térébenthine.

Voici quelques règles générales pour le choix d'un sujet convenable. 1°. Plus le sujet que l'on *injecte* est jeune, plus aussi, toutes choses d'ailleurs égales, l'*injection* se portera loin, & ainsi du contraire. 2°. Plus les fluides de l'animal auront été dissous & épuisés pendant la vie, plus aussi le succès de l'opération sera grand. 3°. Moins la partie que l'on a dessein d'*injecter* est solide, plus les vaisseaux se rempliront. 4°. Plus les parties sont membranées & transparentes, plus l'*injection* sera sensible. C'est pourquoy, lorsque l'on *injecte* quelque partie solide d'un vieux sujet, qui est mort ayant les vaisseaux pleins d'un sang épais, à peine est-il possible de pousser l'*injection* dans quelques vaisseaux. Les principales choses que l'on doit avoir en vue, lorsqu'on a dessein d'*injecter* un sujet, sont de dissoudre les fluides épais, de vider les vaisseaux, de relâcher les solides, & d'empêcher que la liqueur *injectée* ne se coagule trop tôt. Pour remplir toutes ces fins, quelques auteurs proposent d'*injecter* par les artères de l'eau tiède ou chaude jusqu'à ce qu'elle revienne claire par

les veines, & les vaisseaux par ce moyen sont si bien vidées de tout le sang qu'ils contenoient, que les parties en paroissent blanches. Ils conseillent ensuite de pousser l'eau, en introduisant de l'air avec force, & enfin de faire sortir l'air en pressant avec les mains les parties où il a été introduit. Après une semblable préparation, on peut parvenir, il est vrai, à faire des *injections* subtiles; mais il y a ordinairement un inconvénient inévitable, qui est dans toutes les parties où il se trouve un tissu cellulaire tant soit peu considérable: la tunique cellulaire ne manque jamais d'être engorgée d'eau qui gêne les parties qu'on a dessein de conserver dans des liqueurs ou de faire dessécher. Il est encore rare qu'il ne se mêle avec l'*injection* grasse, soit dans les grands, soit dans les petits vaisseaux, quelques parties aérées qui font paroître l'*injection* interrompue; c'est pourquoy il vaut mieux se passer de cette *injection* avec l'eau, si on le peut, & faire macérer le sujet, ou la partie que l'on a dessein d'*injecter* pendant long-temps dans de l'eau chauffée au degré qu'on y puisse facilement porter la main; par le moyen de cette eau chaude, les vaisseaux seront suffisamment ramollis & relâchés, le sang deviendra fluide, & l'*injection* ne sera pas exposée à se refroidir si-tôt; mais il faut avoir soin que l'eau ne soit pas trop chaude, car les vaisseaux se raccourciraient & le sang se durcira. On peut, pendant la macération, exprimer de tems à autre, autant qu'il est possible, les liqueurs de l'animal, & les déterminer vers le vaisseau qu'on a ouvert pour pousser l'*injection*; le temps qu'il faut continuer la macération est toujours proportionné à l'âge du sujet, à la grosseur, à la grandeur des parties qu'on veut *injecter*, & à la quantité de sang que l'on remarque dans les vaisseaux, ce qui ne peut guere s'apprendre que par l'expérience. Mais il faut au moins faire son possible pour que le sujet ou la partie macérée soit bien chaude, & continuer à presser en tout sens avec les mains jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de sang, dans quelque situation qu'on mette le sujet. Lorsque la seringue à *injecter*, l'*injection* & le sujet sont en état, il faut choisir un des tuyaux de la seconde espèce, dont le diamètre soit proportionné

à celui du vaisseau par lequel doit se faire l'*injection*; car si le tuyau est trop gros, il est évident qu'on ne pourra pas l'introduire, & s'il est beaucoup plus petit que le vaisseau, il ne sera pas possible de les attacher si bien que les tuniques des vaisseaux, en se repliant, ne laissent entr'elles & le tuyau quelque petit passage par lequel une partie de l'*injection* réjaillira sur celui qui *injecte* dans le temps de l'opération, & les vaisseaux les plus proches se videront en partie par la perte d'une portion de la liqueur *injectée*: lorsqu'on a choisi un tuyau convenable, il faut l'introduire dans l'orifice du vaisseau coupé, ou dans une incision qu'on y fait latéralement; & alors ayant passé un fil ciré au-dessous & le plus près du vaisseau qu'il est possible, par le moyen d'une aiguille ou d'une sonde flexible & armée d'un cœl, il faut faire avec le fil le nœud du chirurgien, & le serrer autant que le fil le permet, ayant soin que le nœud porte sur la hoche ou entaille du tuyau, autrement le nœud glisseroit, & le tuyau fortiroit du vaisseau dans le temps de l'opération, ce qui la rendroit inutile. S'il se trouve de grands vaisseaux coupés qui communiquent avec ceux qu'on a dessein d'*injecter*; ou s'il y en a d'autres qui partent du même tronc, & qu'on ne veuille pas y faire passer l'*injection*, il faut les lier tous avec soin pour ménager la liqueur, & pour que l'opération réponde mieux à l'intention que l'on a pour lors. Tout cela étant fait, il faut faire chauffer au feu de la lampe les deux sortes d'*injections*, ayant toujours soin de les remuer continuellement, de crainte que la poudre qui leur donne la couleur ne se précipite au fond & ne se brûle. L'esprit de térébenthine n'a pas besoin d'être chauffé plus qu'il ne convient pour qu'on y tienne le doigt; l'*injection* ordinaire doit presque bouillir. On aura avant tout cela enveloppé la seringue avec plusieurs bandes de linge qu'on mettra principalement aux endroits où l'opérateur doit la tenir, & qu'on affermira avec un fil; il faut bien échauffer la seringue, en pompant à plusieurs reprises de l'eau bien chaude; il faut aussi chauffer le tuyau attaché au vaisseau, en appliquant dessus une éponge trempée dans de l'eau bouillante. Tout étant prêt, & la seringue bien vidée d'eau, l'opérateur la remplit

de l'*injection* la plus fine; & introduisant le tuyau monté sur la seringue dans celui qui est lié avec le vaisseau, il les presse l'un contre l'autre, tient avec une main ce dernier tuyau, prend la seringue de l'autre, & portant le piston contre la poitrine, il le pousse en s'avancant dessus: ou bien il donne à un assistant le soin de tenir fermement le tuyau attaché au vaisseau; & prenant la seringue d'une main, il pousse le piston de l'autre, & introduit ainsi l'*injection*, ce qui doit se faire lentement & sans beaucoup de force, d'une manière cependant proportionnée à la longueur, à la masse de la partie que l'on *injecte* & à la force des vaisseaux. La quantité qu'il faut de cette *injection* fine s'apprend par l'usage; la seule règle que l'on puisse suivre en cela est de continuer à pousser l'*injection* fine jusqu'à ce qu'on sente quelque résistance, qui demanderoit une force considérable pour être surmontée. Mais il n'en est pas de même lorsqu'on veut *injecter* toutes les branches d'un vaisseau; comme par exemple, si l'on veut *injecter* les vaisseaux de la poitrine seulement; car l'aorte est trop grande, eu égard aux branches qui en partent, & il faut moins d'*injection* fine. Aussi-tôt qu'on a senti cette résistance, il faut tirer l'épiploon de la seringue, afin de désemplir les gros vaisseaux, on ôte alors la seringue, on la vide de ce qu'elle contient d'*injection* fine, & on la remplit de l'*injection* ordinaire qu'il faut pousser promptement & avec force, ayant toujours égard à la grandeur & à la solidité des vaisseaux & à la grosseur de la partie, &c. on continue à pousser le piston jusqu'à ce qu'on sente une entière résistance, ou que la liqueur refuse; on doit s'arrêter alors, & ne plus pousser de l'*injection*; autrement on ouvriroit quelques vaisseaux, & toute la préparation ou au moins une grande partie seroit perdue par l'extravasation. Il faut boucher le tuyau avant de retirer la seringue pour la nettoyer, & donner à la matière *injectée* en dernier lieu le temps de se refroidir, & de se coaguler avant que de disséquer aucune partie. C'est par ce moyen, & en observant les précautions qui viennent d'être indiquées, qu'on parvient à *injecter* les vaisseaux les plus déliés du corps, comme ceux de la substance corticale du cerveau, de la tunique choroïde

& vasculaire de l'œil, du périoste, des os de l'oreille; enfin des vaisseaux des dents, de la peau des os & des viscères. J'ai cru faire plaisir à mes lecteurs en donnant ce détail sur un art aussi curieux que l'est celui des *injections*, & je l'ai fait avec d'autant plus de confiance que j'ai trouvé un guide sûr en M. Alexandre Monro, professeur d'anatomie en l'université d'Edimbourg, & de la société royale de Londres. En effet, je n'ai eu besoin que de transmettre & rédiger en forme d'article la dissertation que cet habile professeur a insérée dans les *essais & observations de médecine de la société d'Edimbourg*, & qui se trouve dans la traduction françoise de cet ouvrage, tom. I, art. ix, pag. 113. & suiv.

Supplément à l'article qu'on vient de lire, par M. le Baron de Haller.

INJECTION, Anatomie. C'est une invention moderne, elle a beaucoup servi à perfectionner l'histoire des vaisseaux du corps animal, & pour en découvrir la structure la plus intime. Comme les viscères sont composés de vaisseaux, de pulpe nerveuse & de cellulofité, & que ces vaisseaux deviennent invisibles, même avant que d'être capillaires, l'*injection* augmentant leur diamètre, leur donnant une couleur plus forte, & les préservant de la pourriture, a révélé une grande partie des parties élémentaires des viscères: & si l'on avoit un moyen de colorer & de grossir également les nerfs, on feroit sans doute des découvertes bien importantes encore.

C'est Jacques Berenger de Carpi, qui le premier s'est servi de l'*injection*. Il s'en est tenu à l'eau simple, qui peut servir à découvrir la communication des vaisseaux, mais qui, ne les soutenant pas & s'écoulant par la moindre blessure, est beaucoup plus imparfaite que ne le sont les *injections* solides.

Ce fut Swammerdam, qui aux liqueurs colorées substitua la cire. Son intention paroit avoir été de conserver les parties du corps animal séchées; les figures des organes de la génération sont toutes dessinées d'après des préparations seches.

Ruyfch profita de son exemple & de ses leçons; il substitua une liqueur plus fine à la cire, qui est trop dure & trop tenace, & qui se prend trop aisément par le moindre degré de froid. On croit

que ce fut le suif qu'il injectoit; je croirois que c'étoit une matière plus fine. J'ai vu chez ce bon vieillard les préparations & ses trésors, il avoit certainement des secrets qu'on a perdus, comme celui de conserver des enfans entiers & des visages avec la couleur & l'embonpoint naturels. Cela est très-aisé pour un temps. Une *injection* de colle de poisson colorée avec la cochenille, rend au cadavre toutes les grâces attachées à la vie, & le coloris le plus flatteur. Mais la colle a le défaut d'avoir besoin d'eau ou d'esprit-de-vin pour être rendue fluide: ces liqueurs s'exhalent à l'air, les vaisseaux s'affaissent, le sujet se ride en se séchant, & se réduit à rien; c'est un inconvénient qu'on n'a pas encore su éviter. Il faut avouer que les préparations de Ruyfch étoient d'une grande beauté; elles avoient cependant un inconvénient: il remplissoit les veines avec les artères, & il est fort difficile de séparer les deux classes de ces vaisseaux dans ses figures anatomiques. Il les a certainement confondues dans l'anatomie de l'œil.

Albinus imita Ruyfch, & injecta supérieurement, sans révéler la matière dont il s'est servi. J'ai disséqué avec lui; mais jamais je ne l'ai vu faire les *injections* fines, malgré la familiarité d'une longue société de travail. Il ne travailloit devant moi que pour les démonstrations, & ses *injections* étoient des plus communes. Celles qu'il faisoit pour des préparations, étoient de la plus grande beauté. Je me souviens que M. Lieberkuhn ne le goûtoit cependant pas, il y critiquoit l'épanchement de la liqueur injectée dans le tissu cellulaire.

Ce dernier anatomiste étoit fils d'un orfèvre; il étoit donc d'une finesse dans la vue presque unique: ses talens le mirent en état de perfectionner l'art d'injecter; il fit des préparations que rien n'avoit égalé encore. On ne sauroit voir sans admiration le réseau vasculaire répandu sur la surface intérieure de la choroïde, les petits vaisseaux des rayons ciliaires & d'autres préparations de ce savant; & c'est une vraie perte pour l'anatomie, qu'il n'ait écrit que sur la tunique veloutée des intestins.

Nicholls avoit inventé l'art d'injecter des vaisseaux avec une matière solide, de détruire, par le moyen des esprits

acides, ce qu'il y avoit de cellulaire & de membraneux, & de ne conserver que la matiere qui s'étoit moulée sur les vaisseaux. M. Lieberkuhn suivit cette idée; il injectoit dans les vaisseaux de la cire mêlée d'une cinquième partie de colophonium & d'un dixième de térébenthine: il coloroit cette matiere; & quand elle étoit refroidie, il détruisoit par l'huile de vitriol la partie membraneuse de la préparation. Il enfermoit ensuite le tissu des vaisseaux dans du gypse; il le mettoit au feu, la cire se détruisoit, & le gypse servoit de moule à l'agent que M. Lieberkuhn y faisoit couler. M. Hunter travaille à peu près dans les mêmes principes, & détruit également la partie membraneuse. H. D. G.

Pour des *injections* ordinaires, on peut se contenter de seringuer dans l'artere de l'huile de térébenthine colorée; elle s'échappe moins dans les cellulosités, elle découvre très-bien les vaisseaux de l'iris, de la choroïde & de la rétine. On fait suivre cette huile par une *injection* plus grossiere, composée de suif, de térébenthine & d'un peu de cire.

Il y a mille petits secrets qu'on n'apprend que par l'expérience. Il faut sur toutes choses bien réchauffer le sujet, le plonger dans un bain d'eau chaude, ouvrir le bas-ventre & la poitrine pour y admettre la chaleur de l'eau, injecter l'artere dans l'eau même, tenir les tuyaux chauds par le moyen d'un cône de fer fort chaud qu'on y adapte, & pousser la matiere avec lenteur, sans secousse & sans effort.

Il faut des couleurs fortes pour ces *injections*. La cochenille, le cinnabre, la cendre bleue, le safran & la gomme gutte seroient trop foibles, & le verd de gris a le défaut de pâlir lui même.

Une autre *injection*, qui differe de la précédente, c'est celle du mercure. On s'en sert pour remplir des vaisseaux, qu'une liqueur aqueuse auroit de la peine à pénétrer, & dans lesquels un tuyau capable d'admettre avec facilité de la cire ou du suif, ne trouveroit pas d'entrée. Tels sont les petits vaisseaux dont est composé le testicule, les cônes des vaisseaux excrétoires de cet organe, le canal déférent. On s'en sert aussi pour les vaisseaux lymphatiques.

Cette *injection* se fait par le moyen

d'un tuyau de fer, qui se termine par un cylindre extrêmement fin. On le lie dans le vaisseau que l'on veut injecter, & on y fait couler du mercure. On l'aide en le faisant arriver dans le tuyau depuis une hauteur de quelques piés. Mais comme cela demande une machine assez incommode, on y supplée avec un vuide artificiel: il est vrai que ce petit secret n'est guere praticable que dans le conduit déférent, dont la substance est extrêmement épaisse. On comprime le canal sous le tuyau, on fait avancer le doigt un pouce ou plus, le long du canal, en tenant toujours ce canal ferré: on arrête le doigt à l'extrémité inférieure de cette portion du canal entièrement vidée; on ôte ensuite le doigt, le mercure enfile avec force cet espace vuide & qui ne résiste pas, & pénètre avec facilité. C'est de cette maniere que j'ai réussi à remplir & les cônes déférens & le réseau vasculaire, & les vaisseaux serpentins du testicule même.

INJECTION en chirurgie est un médicament liquide qu'on pousse au moyen d'une seringue dans quelque cavité du corps, soit naturelle, ou faite par maladie. Plusieurs auteurs modernes se sont déclarés contre les *injections*. Ils leur trouvent plusieurs inconvénients, comme de dilater les cavités, de presser leurs parois, de débilitier les solides, d'enlever le suc nourricier préparé par la nature pour la consolidation des plaies, d'introduire dans les cavités des plaies & des ulceres, une certaine quantité d'air qui leur est nuisible; enfin on leur reproche d'avoir trop peu de durée dans leur action. L'usage méthodique des *injections* annulle tous ces inconvénients. Il est certain que par leur moyen on est parvenu à déterger des ulceres caverneux & fistuleux, & qu'elles ont évité aux malades des incisions, des contre-ouvertures qui sont des moyens plus douloureux. Les *injections* ont souvent entraîné des matieres étrangères adhérentes aux parois des cavités, où leur croupissement auroit eu des suites funestes; & qu'elles ont préparé à l'application salutaire d'un bandage expulif qui auroit été sans effet, sans l'usage primitif des *injections*. Argumenter contre les *injections* de ce qu'elles ne font pas ce à quoi elles ne doivent point être employées, ou les

mettre en parallèle avec d'autres moyens, qui ne les admettent que préparatoirement ou concurremment, pour les condamner par un jugement absolu, c'est moins décrier les *injections* que les raisons par lesquelles on voudroit les proscrire. Elles transmettent des médicamens dans des lieux où il seroit impossible d'en introduire sous une autre forme. Tous les auteurs sont remplis d'observations sur leurs bons effets. M. de la Peyronie s'en est servi avec le plus grand succès dans le cerveau. Voyez, dans le premier volume des mémoires de l'académie royale de chirurgie, un mémoire de M. Quenay sur les plaies de ce viscere. Dans les épanchemens purulens de la poitrine, l'ouverture est nécessaire pour donner issue aux matieres épanchées. L'on donne encore pour regle, de mettre dans les pansemens les malades en une situation qui favorise l'écoulement du pus, de lui faire-faire de fortes inspirations, de mettre une carule qui empêche le séjour des matieres. Malgré toutes ces précautions, on ne sera pas dispensé d'avoir recours aux *injections*, si le pus est visqueux, si la substance du poutmon en est abreuvée. M. Quenay nous apprend dans son traité de la suppuration purulente que M. de la Peyronie étant réduit au seul secours des *injections* dans la cure d'un abcès à la poitrine, qui avoit formé une cavité fort considérable, où les matieres qui s'y accumuloient se multiplioient prodigieusement, fut obligé de réitérer les *injections* jusqu'à cinq fois & davantage en vingt-quatre heures. Par cette méthode, suivie avec application, il vint à bout d'arrêter la propagation des matieres, de les tarir entièrement, & de terminer heureusement cette cure. Ce que M. de la Peyronie a fait si utilement dans les abcès du cerveau & du poutmon, pourroit-il être exclus raisonnablement du traitement des abcès au foie? On dira en vain qu'il faut avoir grande attention à ne pas caverner ce viscere, dont le tissu lâche & tendre peut aisément se laisser pénétrer & abreuver. Le cerveau & le poutmon sont ils d'une texture moins délicate, & destinés à des fonctions moins importantes? Il n'y a pas de réponse à cette objection.

Dans le cas d'épanchement sanguin dans la cavité du bas-ventre ou de la poi-

trine, qui exige qu'on fasse une ouverture, elle ne rempliroit pas la fin qu'on se propose, à moins qu'on ne parvienne à dégrumeler le sang épanché qu'on peut trouver adhérent aux parties qui forment les parois du vuide où est l'épanchement. Les *injections* avec le miel & du sel dissous dans de l'eau, auront la vertu de décoaguler le sang épaissi.

Dans les épanchemens de pus il faut faire les *injections* à grand lavage, afin d'entraîner, chaque fois qu'on panse l'abcès, tout le pus qui se trouve amassé dans sa cavité. Il faut que la liqueur soit alliée à des remedes qui lui donnent les qualités convenables à l'état des chairs. Elle doit être suppurative, émolliente ou digestive, si ces chairs sont endurcies; mondificative, si elles sont engorgées de matieres purulentes; vulnéraire, balsamique & sans acrimonie, si l'on a l'intention d'empêcher seulement la dépravation des matieres qui suppurent; vulnéraire, astrigente & dessiccative, si on veut s'opposer à l'affluence des humeurs & à la mollesse des chairs. On les renouvelle plusieurs fois le jour si la suppuration est fort abondante, & l'on s'assurera que la cavité est suffisamment lavée & nettoyée, lorsque l'*injection* qui sort ne paroît plus chargée de matieres.

Les *injections* sont d'une très-grande utilité dans les maladies des cavités naturelles du corps. On les fait utilement dans la vessie, & suivant la vertu qu'on donne à la liqueur injectée. On remédie par leur moyen à deux maladies directement opposées; à l'atonie des fibres musculuses, par des *injections* vulnéraires & toniques; & à la corrugation, par des lotions émollientes & relâchantes. Les *injections* sont d'usage pour nettoyer & modifier des vessies baveuses ou purulentes, détacher les pierres enkistées, & entraîner les sables & graviers qui séjournent dans sa cavité. Voy. BOUTONNIERES. On éprouve quelquefois dans l'opération de la taille, de la difficulté à charger la pierre sur laquelle la vessie se contracte après la sortie de l'urine. Dans ce cas, une *injection* émolliente écarte les parois de la vessie, ramene la pierre en devant, & permet de la saisir aisément avec des tenettes.

Pour faire l'*injection* dans la vessie pour l'opération de la taille au haut appareil,

il est commode de se servir d'une algalie particuliere. Voyez ALGALIE & Planchette X, fig. 8. V. HAUT APPAREIL.

Les lavemens sont des *injections* dans l'intestin rectum; on en fait dans cette partie pour les ulceres dont elle peut être affectée, ainsi que dans le vagin, & dans le canal de l'urètre des hommes. Les *injections* sont suspectes dans les cas de gonorrhées virulentes; on peut néanmoins s'en servir utilement sur la fin, lorsqu'on n'a d'autre intention que de dessécher & de resserrer les orifices des vaisseaux affoiblis & relâchés: l'usage des bougies est fort approprié à ce cas. V. BOUGIE.

Le corps de la matrice admet des *injections*; tous les auteurs qui ont parlé des maladies de ce viscere les recommandent. Mais M. Recolin, de l'académie royale de chirurgie, paroît démontrer par le texte de plusieurs auteurs & par des réflexions judicieuses sur les cas pour lesquels ils les ont prescrites, qu'ils n'entendoient par *injections* dans la matrice, que des ablutions faites par le moyen d'une seringue dans la cavité du vagin. Cette discussion termine un mémoire très-utile, imprimé dans le troisième tome des ouvrages de l'académie royale de chirurgie, par le même M. Recolin, sur l'efficacité des *injections* d'eau chaude dans la matrice, lorsqu'il y reste des portions de l'arrière-faix après des fausses couches, l'auteur s'est trouvé plusieurs fois dans le cas de secourir des femmes menacés de périr, & qu'il a délivrées par l'*injection* réitérée d'eau chaude dans la cavité de la matrice. Le tableau des accidens auxquels ces femmes étoient prêtes de succomber, comparé avec la simplicité en moyen que M. Recolin a employé, donne un grand prix à cette découverte, sur lequel l'auteur s'explique néanmoins avec la plus grande modestie. M. Neuhof, dans une these de sa composition, soutenue à Leipzig en 1755, & qui a les *injections* dans la matrice pour objet, de *enemate ulterino*; traite son sujet d'une maniere très-érudite. Il rapporte les passages des plus anciens écrivains sur les cas où ils ont cru les *injections* convenables; mais on ne voit pas bien clairement qu'elles aient été faites dans le corps même de la matrice: Harvey est le seul qui en parle d'une ma-

niere non équivoque; il a fait la même opération que M. Recolin a faite depuis. Il fut appelé pour voir une femme de qualité qui souffroit de la suppression des lochies, & qui avoit des accidens que l'auteur avoit vu souvent être les avant-coureurs d'une mort prochaine. Après avoir tenté inutilement les moyens ordinaires, il dilata l'orifice de la matrice avec une sonde, y porta un syphon, & fit une *injection* par laquelle il fit sortir plusieurs livres d'un sang noir, grumeleux & fétide; la malade en fut soulagée sur-le-champ. Harvey rapporte qu'il a fait à une autre personne des *injections* dans le corps même de la matrice, pour une ulcération qu'il a guérie par ce secours.

Les *injections* se font avec fruit dans les maladies des oreilles, pour en déterger les ulcérations, & déraciner les amas de matières cérumineuses. On assure qu'on a *injecté* les trompes d'Eustache, & qu'on a guéri la surdité par ce moyen: cela mérite confirmation. Personne n'ignore l'utilité des *injections* dans les maladies des voies lacrymales; on les fait ou avec les petits syphons par les points lacrymaux, à la méthode d'Anel, ou suivant la méthode de M. de Forêt, chirurgien de Paris, par le nez, en portant un syphon courbe dans la partie inférieure du conduit nasal; voyez le mémoire de ce praticien dans le second volume de l'académie de chirurgie. Il paroît, par une dissertation de M. Louis sur la fistule lacrymale, insérée dans ce même volume, que MM. Morgagni & Bianchi ont été en dispute sur cet objet, bien avant que M. de Forêt établit sa méthode. Les maladies du sinus maxillaire peuvent être traitées par les *injections*; voyez au mot GENCIVES, l'article MALADIES DES GENCIVES. On a employé avec succès les *injections* pour faire descendre dans l'estomac des corps étrangers arrêtés dans l'œsophage. Voyez REPOUSOIRS D'ARRÊTÉS.

Les regles à observer dans l'usage des *injections*, sont de donner à la liqueur un degré de chaleur qui ne soit que de quelques degrés au-dessus de celle des parties où on la porte. De se servir, pour peu que la cavité soit considérable, d'une seringue qui soit grande, & qui forme un gros jet, afin que l'*injection* puisse

détremper & entraîner sûrement les matières qui croupissent. Pour le cerveau, M. de la Peyronie recommande un conduit large & terminé en forme d'arrosoir, afin que la liqueur s'étende davantage, qu'elle lave mieux & fasse moins d'effort sur la substance du cerveau; il ne faut pas dans ce cas ou semblable, pousser avec trop de force. On proportionnera la quantité de la liqueur à l'espace où elle doit être reçue: on mettra de la promptitude dans l'opération; on favorisera la sortie de la liqueur par une position avantageuse, ou bien on la retirera avec une autre seringue; enfin on en cessera l'usage lorsqu'il en sera temps. L'académie royale de chirurgie a proposé en 1757 pour le sujet du prix, la question suivante. Déterminer les cas où les injections sont nécessaires pour la cure des maladies chirurgicales, & établir les règles générales & particulières qu'on doit suivre dans leur usage. Le mémoire qui aura été couronné, sera imprimé dans le troisième tome des recueils des prix. M. Berg... qui a eu connoissance du programme de l'académie, a fait une dissertation latine sur le même sujet, qu'il a soutenue pour son doctorat en médecine à Leipzig, au mois de juin 1757. (P)

INJECTION, Pharmacie. L'injection est une liqueur quelconque destinée à être portée dans différentes cavités, soit naturelles, soit contre nature, telles que les oreilles, les points lacrymaux, les narines, la bouche, l'anus, la vessie, la vulve, les abcès, les fistules, &c.

La destination de cette liqueur ne demande, de la part de l'artiste, aucune considération particulière. Une lessive ou dissolution saline, une décoction, une infusion, une teinture, une mixture, &c. n'exigent aucune circonstance de manuel particulière pour être administrée sous forme d'injection.

L'injection destinée particulièrement à la bouche, est connue dans l'art sous le nom de gargarisme. Voyez GARGARISME. Et celle qui est destinée à l'anus, ou pour mieux dire aux gros intestins, sont ceux de clystère, de lavement, de remède. V. CLYSTERE & LAVEMENT. (b)

* **INIMITABLE, adj., Gram.,** qu'on ne peut imiter. V. IMITATION. La na-

ture a des beautés inimitables. Tout ce qui porte un caractère de génie ou d'originalité, ne s'imité point.

INIMITIÉ, f. f., Gramm., c'est la haine entre des personnes faites pour s'aimer. V. HAINE.

ININTELLIGIBLE, adj., Gramm., qu'on ne peut entendre. L'obscurité qui rend une chose inintelligible, vient ou de la chose même, ou de la manière dont elle est présentée.

INJONCTION, f. f., Jurispr., signifie ordre ou commandement donné à quelqu'un par la loi ou par le juge, de faire quelque chose. (A)

* **INIQUE, INIQUITÉ, Gramm.,** Voyez INJUSTE, INJUSTICE. On dit un juge inique & un homme injuste; d'où il semble que l'acception d'injuste est plus étendue que celle d'inique.

INISHCORTHY, Géogr., petite ville d'Irlande, dans la province de Leinster, au comté de Wexford, à 16 lieues N. E. de Rofs. Long. II, 2; lat. 52, 30. (D. J.)

INIS-OWEN, Géogr., Avalonia; petit pays d'Irlande, dans la province d'Ulster, au comté de Londonderry; c'est une petite presqu'île sur la côte septentrionale de l'isle. (D. J.)

INITIAL, adj., Gramm. On appelle lettre initiale la première lettre de chaque mot, comme on appelle finale la dernière. Initial vient du latin *initium*, entrée commencement. L'exactitude de l'orthographe exige que quelques lettres initiales soient majuscules: ce sont,

1°. Dans la poésie, la lettre initiale de chaque vers grand ou petit, soit qu'il commence un sens, soit qu'il ne fasse que partie d'un sens commencé.

Renouons au stérile appui

Des grands qu'on implore aujourd'hui;
Ne fondons point sur eux une espérance
folle:

Leur pompe indigne de nos vœux

N'est qu'un simulacre frivole,

Et les solides biens ne dépendent pas d'eux.
Roussseau.

2°. La lettre initiale de toute phrase qui commence après un point ou un à lina.

3°. Les lettres initiales du nom de Dieu, & des noms propres d'hommes, d'animaux, de villes, de provinces, de royaumes ou empires, de fleuves ou re-

vieres, de sciences, d'arts, &c. comme *Priscien, Bucéphale, Paris, Bourgogne, France, Allemagne, Tibre, Meuse, Grammaire, Orthographe, Musique, Menuiserie, &c.*

4°. Les lettres *initiales* des noms appellatifs qui se déterminent par l'idée d'une dignité, soit ecclésiastique, soit civile. Lorsque ces noms sont employés au lieu des noms propres, pour désigner les individus qui sont revêtus de ces dignités: ainsi on écrit avec une majuscule: *le Roi reçoit alors les preuves les plus éclatantes de l'affection de ses peuples, parce qu'il est question d'un individu; mais on écrit avec une minuscule; un roi doit faire son capital de mériter l'affection de ses sujets, parce que le nom roi demeure sans application individuelle. C'est la même chose de tout autre nom appellatif ou de tout adjectif, qui devient le connotatif d'un individu; l'Apôtre, en parlant de S. Paul; l'Orateur, en parlant de Cicéron, &c.*

5°. Les lettres *initiales* des noms des tribunaux, des juridictions, des compagnies & corps; comme *le Parlement, le Bailliage, la Connétable, l'Université, l'Académie; l'Eglise, &c.* lorsque ces noms sont pris dans un sens individuel.

6°. On met quelquefois une lettre majuscule à la tête de certains mots susceptibles de divers sens dans l'usage ordinaire, alors la majuscule *initiale* indique le sens le plus considérable: par exemple, *les Grands* (des premiers de la nation), pour distinguer ce mot de l'adjectif *grand*; *la jeunesse* (âge tendre), *la Jeunesse* (les jeunes gens); *les devoirs de votre état*, les loix de l'Etat, &c.

Eviter de faire majuscules les lettres *initiales* dans tous ou dans plusieurs de ces cas, c'est une entreprise qui a droit de révolter la raison autant qu'elle choque les yeux. Outre que cette pratique est contraire à l'usage général de la nation, elle tend à nous priver de l'avantage réel qu'on a trouvé jusqu'à présent à se conformer là dessus aux règles qu'on vient de prescrire, & ne peut être bonne qu'à bannir de notre écriture la netteté de l'expression, qui dépend toujours de la distinction précise des objets. Conformez-vous à l'usage reçu, quelque anomalie que vous pensiez y voir; l'usage universel est moins capricieux & plus sage qu'on n'a coutume de le croire, & à

s'en écarter, on risque au moins de choquer le grand nombre. (B. E. R. M.)

INITIALE, adj. fém. pris subst. *Histanc.* On appelloit ainsi les mystères de Cérès; voyez **CÉRÉALES**, parce que pour y assister, il falloit être *initié* ou consacré par des cérémonies particulières.

INITIÉ, f. m., *Littérat.* On appelloit *initiés* dans le pagaïsme, ceux qui, après des épreuves & purifications, étoient admis à la célébration des cérémonies & des mystères.

Les fêtes & les initiations grecques ayant été établies sur le modèle des fêtes & des initiations égyptiennes, les *initiés* s'engagerent pareillement à remplir certains devoirs & certaines formalités prescrites qu'on exigeoit d'eux; mais nous n'en avons aucune connoissance, parce que les *initiés* se sont fait du secret une loi de religion inviolable. Ils se regardoient au milieu de leur patrie comme un peuple séparé par la convenance de leur culte, & comme un peuple choisi, qui devoit tout attendre de la protection des dieux. Tout ce qui a percé de la pratique des cérémonies des *initiés*, ne consiste qu'en des choses simples légitimes & honnêtes, telles que l'usage de certaines prières, des parfums & des fumigations. Leurs offrandes sur les autels étoient de la mirre pour Jupiter, du safran pour Apollon, de l'encens pour le soleil, des aromates pour la lune, des semences de toutes espèces, excepté des fèves, pour la terre. Ils reconnoissoient en même temps qu'ils rendoient un culte religieux à des hommes morts. „ Puisque vous êtes *initiés*, dit Cicéron, vous savez que ceux-même d'entre les dieux à qui on donne le premier rang, ont vécu sur la terre avant que de monter au ciel ..

Pausanias rapporte que les *initiés* aux mystères orphiques apprennoient par cœur & chantoient des hymnes composés par Orphée. Cet historien a mieux fait, il nous a conservé un de ces hymnes, qui méritoit de passer à la postérité, par la sagesse & le bon sens des idées qu'il renferme. „ Accordez à vos *initiés*, disoit cet hymne, une santé durable, une vie heureuse, une longue & saine vieillesse. Détournez de vos *initiés* les vains fantô-

mes les terreurs paniques & les maladies contagieuses. (D. J.)

INJURE, f. f., *Jurispr.*, dans une signification étendue se prend pour tout ce qui est fait pour nuire à un tiers contre le droit & l'équité : *quidquid factum injuriâ, quasi non jure factum*; c'est en ce sens aussi qu'on dit *volenti non fit injuria*.

Pour que le fait soit considéré comme une injure, il ne suffit pas qu'il soit dommageable à un tiers, il faut qu'il y ait eu dessein de nuire; c'est pourquoi les bêtes, n'étant pas capable de raison, le dommage qu'elles commettent est seulement appelé en droit *pauperies*, c'est-à-dire, dommage ou dégât, & c'est improprement que parmi nous on l'appelle *délict*.

Injure dans une signification plus étroite, signifie tout ce qui se fait au mépris de quelqu'un pour l'offenser, soit en sa personne, ou celle de sa femme, de ses enfans ou domestiques, ou de ceux qui lui appartiennent, soit à titre de parent ou autrement.

Les injures se commettent en trois manières; savoir, par paroles, par écrit ou par effet.

Les injures verbales se commettent, lorsqu'en présence de quelqu'un ou en son absence, on profère des paroles injurieuses contre lui, qu'on lui fait quelques reproches outrageans; que l'on chante des chansons injurieuses pour lui, ou qu'on lui fait quelques menaces de lui faire de la peine, soit en sa personne, ou en ses biens ou en son honneur.

Les injures qui se commettent par écrit sont, lorsque l'on compose ou distribue des chansons, & autres vers & libelles diffamatoires contre quelqu'un. Ceux qui les écrivent ou qui les impriment, peuvent être poursuivis en réparation d'injure.

On peut mettre dans la même classe les peintures injurieuses, qui sont une autre manière de divulguer les faits, &, pour ainsi dire, de les écrire. Plin rapporte que le peintre Cleixides ayant été peu favorablement reçu de la reine Stratonice, pour se venger d'elle en partant de sa cour, y laissa un tableau dans lequel il la représentoit couchée avec un pécheur qu'elle étoit soupçonnée d'ai-

mer; cette peinture étoit beaucoup plus offensante qu'un libelle qu'il avoit écrit contre la reine.

Ces peintures injurieuses sont défendues à l'égard de toutes sortes de personnes. Bouchet rapporte un arrêt qui condamna en des dommages & intérêts un ferrurier, pour avoir fait peindre un tableau en dérision de quelques maîtres de son métier.

On commet des injures par effet en deux manières; savoir, par gestes, & autres actions, sans frapper la personne & sans la toucher; ou bien en la frappant de soufflets, de coups de poings ou de piés, de coups de bâton ou d'épée, ou autrement. Les loix romaines veulent que l'on punisse les injures qui sont faites à un homme, en sa barbe, en ses cheveux ou en ses habits; comme si on lui tire la barbe ou les cheveux, si on lui déchire ses habits, ou si par mépris on jette quelque chose dessus pour les gâter.

Les gestes & autres actions par lesquelles on peut faire injure à quelqu'un sans le frapper ni même le toucher, sont par exemple, si quelqu'un leve la main sur un autre comme pour lui donner un soufflet, ou s'il leve le bâton sur lui pour le frapper; si étant près d'un tiers il lui montre un gibet ou une roue, pour faire entendre aux assistans qu'il auroit mérité d'y être attaché; si en dérision de quelqu'un on lui montrait des cornes, ou si on faisoit quelqu'autres gestes semblables.

Un jeune homme ayant par gageure montré son derrière à un juge de village qui tenoit l'audience, le juge en dressa procès-verbal & décréta le délinquant, lequel fut condamné à demander pardon au juge étant à genoux, l'audience tenant, & à payer une aumône considérable, applicable aux réparations de l'auditoire; ce qui fait voir que le ministère du moindre juge est toujours respectable.

Il a aussi été défendu aux comédiens & à toutes autres personnes dans les bals, de se servir d'habits ecclésiastiques ou religieux, parce que cela tourneroit au mépris des personnes de cet état & des cérémonies de l'église.

M. Lebrét en ses *quest. not.* rapporte qu'un homme ayant été pendu en effigie,

& la potence s'étant trouvée le lendemain abattue, la partie civile, au lieu de la faire redresser comme on le lui avoit permis, la fit porter par un sergent chez un oncle du condamné, lui signifiant qu'il l'en faisoit gardien comme de biens de justice; l'oncle s'en étant plaint, il y eut arrêt qui ordonna, que la partie & l'exécuteur, reprendre la potence au lieu où ils l'avoient mise en dépôt, avec défenses de récidiver, sous peine de punition corporelle.

Les injures sont légères ou atroces, selon les circonstances qui les font réputer plus ou moins graves; une injure devient atroce par plusieurs circonstances.

1^o. Par le fait même, comme si quelqu'un a été frappé à coups de bâton; s'il a été grièvement blessé, sur quoi il faut observer que les témoins ne déposent que des coups qu'ils ont vu donner; mais la qualité des blessures se constate par des rapports de médecins & chirurgiens.

2^o. Par le lieu où l'injure a été faite, comme si c'est en un lieu public; ainsi l'injure faite ou dite dans les églises, dans les palais des princes, dans la salle de l'audience, & sur tout si l'offensé étoit en fonction, est beaucoup plus grave, que celle qui auroit été commise dans un lieu ordinaire & privé.

3^o. La qualité de la personne qui a fait l'injure, & le qualité de l'offensé, sont encore des circonstances qui aggravent plus ou moins l'injure; comme si c'est un pere qui a été outragé par ses enfans, un maître par ses domestiques, un seigneur par son vassal, un gentilhomme par un roturier. Plus l'offensé est élevé en dignité, plus l'injure devient grave; comme si c'est un magistrat, un duc, un prince, un ecclésiastique, un prélat, &c. Telle injure qui seroit légère pour des personnes viles, devient grave pour des personnes qualifiées.

4^o. L'endroit du corps où la blessure a été faite; comme si c'est à l'œil, ou autre partie du visage.

Les injures qui se font par écrit, sont ordinairement plus graves que celles qui se font verbalement, par la raison que, *verba volant, scripta manent.*

La loi divine ordonne de pardonner toutes les injures en général.

Les empereurs Théodose, Arcadius &

Honorius, défendirent à leurs officiers de punir ceux qui auroient mal parlé de l'empereur; *quoniam*, dit la loi, *si ex levitate contemnendum, si ex insania miseratione dignissimum, si ab injuria remittendum.* Ces empereurs ordonnerent seulement que le coupable leur seroit renvoyé, pour voir par eux-mêmes si le fait méritoit d'être suivi ou seulement méprisé.

Du reste, les loix civiles & même canoniques permettent à celui qui est offensé, de poursuivre la réparation de l'injure; ce qui se peut faire par la voie civile ou par la voie criminelle.

Quoiqu'on prenne la voie civile, l'action en réparation d'injure doit toujours être portée devant le juge criminel du lieu où elle a été faite.

On ne peut pas cumuler la voie civile & la voie criminelle, & le choix de la voie civile exclut la voie criminelle; mais celui qui avoit d'abord pris la voie criminelle peut y renoncer & prendre la voie civile.

La réparation des injures particulières, c'est-à-dire, qui n'intéressent que l'offensé, ne peut être poursuivie en général que par celui qui a reçu l'injure.

Il y a cependant des cas où un tiers peut aussi poursuivre la réparation de l'injure, savoir, lorsqu'elle réjaillit sur lui. Ainsi un mari peut poursuivre la réparation de l'injure faite à sa femme, un pere de l'injure faite à son enfant; des parens peuvent venger l'injure faite à un de leurs parens, lorsqu'elle réjaillit sur toute la famille; des héritiers peuvent venger l'injure faite à la mémoire du défunt; un maître celle faite à ses domestiques; un abbé celle qui est faite à un de ses religieux; une compagnie peut se plaindre de l'injure faite à quelqu'un du corps, lorsqu'il a été offensé dans ses fonctions.

Lorsque l'injure est telle que le public y est intéressé, le ministère public en peut aussi poursuivre la réparation, soit seul, soit concurremment avec la partie civile, s'il y en a une.

Il est même nécessaire dans toutes les actions, pour réparation d'injures, lorsque l'on a pris la voie criminelle, que le ministère public y soit partie pour donner ses conclusions.

Quoiqu'on ait rendu plainte d'une injure, le juge ne doit pas permettre d'en informer, à moins que le fait ne paroisse assez grave pour mériter une instruction criminelle, soit eu égard au fait en lui-même, ou à la qualité de l'offensé & de l'offensé & autres circonstances; & si après information le fait ne paroît pas aussi grave qu'on l'annonçoit, le juge ne doit pas ordonner qu'on procédera par récolement & confrontation, mais renvoyer les parties à fin civile & à l'audience.

Pour que des discours ou des écrits soient réputés injurieux, il n'est pas nécessaire qu'ils soient calomnieux, il suffit qu'ils soient diffamatoires, & les parties intéressées peuvent en rendre plainte quand même ils seroient véritables; car il n'est jamais permis de diffamer personne. Tout la différence en ce cas est, que l'offensé ne peut pas demander une retractation, & que la peine est moins grave sur-tout si les faits étoient déjà publics; mais si l'offensé a révélé quelque turpitude qui étoit cachée, la réparation doit être proportionnée au préjudice que souffre l'offensé.

On est quelquefois obligé d'articuler des faits injurieux, lorsqu'ils viennent au soutien de quelque demande ou défense, comme quand on soutient la nullité d'un legs fait à une femme, parce qu'elle étoit la concubine du défunt. Le juge doit admettre la preuve de ces faits; & si la personne que ces faits blessent en demande réparation comme d'une calomnie, le sort de cette demande dépend de ce qui sera prouvé par l'événement.

L'insensé, le furieux, & l'impubere étant encore en enfance ou plus proche de l'enfance que de la puberté, ne peuvent être poursuivis en réparation d'injures, ut potè doli incapaces.

Pour ce qui est de l'ivresse, quoiqu'elle ôte l'usage de la raison, elle n'exécute point les injures dites ou faites dans le vin: non est enim culpa vini, sed culpa hiebtis: l'injure dite par un homme ivre est cependant moins grave que celle qui est dite de sang froid.

Celui qui a repoussé l'injure qui lui a été faite, & qui s'est vengé lui-même, sibi jus dixit, il ne peut plus en rendre plainte, paria enim delicta mutuâ persuasionè tolluntur.

Lorsqu'il y a eu des injures dites de part & d'autre, on met ordinairement les parties hors de cour, avec défense à elles de se méfaire ni médire.

Quand l'injure est grave, il ne suffit pas pour toute réparation de la délavouer ou de déclarer que l'on se rétracte; il peut encore selon les circonstances, y avoir lieu à diverses peines.

Il y eut une loi chez les Romains qui fixa en argent la réparation due pour certaines injures, comme pour un soufflet tant, pour un coup de pié tant: mais on ne fut pas long-temps à reconnoître l'inconvenient de cette loi, & à la révoquer; attendu qu'un jeune étourdi de Rome trouvant que l'on en étoit quitte à bon marché, prenoit plaisir à donner des soufflets aux passans; & pour prévenir la demande en réparation, il faisoit sur le champ payer l'amende à celui qu'il avoit offensé par un de ses esclaves qui le suivoit avec un sac d'argent destiné à certe folle dépense.

Les différentes loix qui ont été recueillies dans le code des loix antiques, n'ordonnoient aussi que des amendes pécuniaires pour la plupart des crimes, & singulièrement pour les injures de paroles qui y sont taxées selon leur qualité avec la plus grande exactitude: on y eut voir celles qui passoient alors pour offensantes.

La loi unique au code de famosis libellis, prononçoit la peine de mort non-seulement contre les auteurs des libelles diffamatoires, mais encore contre ceux qui s'en trouvoient saisis. Les capitulaires de Charlemagne prononçoit la peine de l'exil; l'ordonnance de Moulins veut que ceux qui les ont composés, écrits, imprimés, exposés en vente, soient punis comme perturbateurs du repos public.

Un édit du mois de décembre 1704, a déterminé la peine due pour chaque sorte d'injure.

Mais nonobstant cet édit & les autres antérieurs ou postérieurs, il est vrai de dire qu'en France la réparation des injures est arbitraire, de même que celle de tous les autres délits, c'est-à-dire, que la peine plus ou moins rigoureuse dépend des circonstances & de ce qui est arbitré par le juge.

L'action en réparation d'injures, appelée chez les Romains actio injuria-

rum, étoit du nombre des actions fameuses, *famosæ*; c'est-à-dire, que l'action directe en cette matière emportoit infamie contre le défendeur ou accusé, ce qui n'a pas lieu parmi nous.

Le temps pour intenter cette action est d'un an à l'égard des simples *injures*; en quoi notre usage est conforme à la disposition du droit romain, suivant lequel cette action étoit annale; mais s'il y a eu des excès réels commis, il faut vingt ans pour prescrire la peine.

Il n'y a point de garantie en fait d'*injures*, non plus qu'en fait d'autres délits; c'est pourquoi un procureur qui avoit signé des écritures injurieuses à un magistrat, ne laissa pas d'être interdit, quoiqu'il rapportât un pouvoir de sa partie.

Outre le laps de temps qui éteint l'action en réparation d'*injures*, elle s'éteint encore.

1°. Par la mort de celui qui a fait l'*injure*, ou de celui à qui elle a été faite; de sorte que l'action ne passe point aux héritiers, à moins qu'il n'y eût une action intentée par le défunt avant l'expiration du temps qui est donné par la loi, ou que l'*injure* n'ait été faite à la mémoire du défunt.

2°. La conciliation expresse ou tacite éteint aussi l'*injure*.

3°. La remise qui en est faite par la personne offensée; mais quoique l'action soit éteinte à son égard, cela n'empêche pas un tiers qui est intéressé d'agir pour ce qui le concerne, & à plus forte raison, le ministère public, avec lequel il n'y a jamais de transaction, est-il toujours recevable à agir pour la vindicte publique, si l'*injure* est telle que la réparation intéresse le public. Voyez au digeste & au code de *injuriis*, & au code celui de *famosis libellis*. (A)

INJURE, TORT, *synom.* Le tort trouble dans la possession des biens ou de la réputation; il attaque la propriété. L'*injure* impute des défauts, des crimes, des vices, des fautes; elle nie les bonnes qualités; elle attaque la personne. L'homme juste ne fait pas de tort; l'ame élevée ne se permet pas l'*injure*; la grande ame pardonne le tort, & oppose à l'*injure* la fuite de sa vie.

INJUSTE, *l'*, *Droit naturel.* Action contraire à la volonté du Créateur, &

que la raison désapprouve. *V. JUSTE, le, droit naturel.* (D. J.)

INJUSTICE, *f. f.*, *droit naturel*, violation des droits d'autrui; il n'importe qu'on les viole par avarice, par sensualité, par un mouvement de colere, ou par ambition, qui sont autant de sources intarissables des plus grandes *injustices*; c'est le propre au contraire de la justice, de résister à toutes les tentations par le seul motif de ne faire aucune breche aux loix de la société humaine. Voyez **JUSTICE**.

On conçoit néanmoins qu'il y a plusieurs degrés d'*injustice*, & l'on peut les évaluer par le plus ou moins de dommage qu'on cause à autrui: ainsi les actions où il entre le plus d'*injustice*, sont celles qui, troublant l'ordre public, nuisent à un plus grand nombre de gens.

Hobbes prétend que toute *injustice* envers les hommes suppose des loix humaines, & ce principe est très-faux; car; quoique les maximes de la droite raison, ou les loix naturelles, soient des loix de Dieu seul, elles sont très-suffisantes pour donner à l'homme un vrai droit de faire ce que la raison lui dicte, comme permis de Dieu. Une personne innocente, par exemple, a droit à la conservation de la vie, à l'intégrité de ses membres, aux alimens nécessaires; & sans toutes ces choses, elle ne pourroit pas contribuer à l'avancement du bien commun: ainsi on lui seroit certainement une criante *injustice* de lui ôter la vie, de lui retrancher quelque membre, parce que toute atteinte donnée aux droits d'autrui, est une *injustice*, quelle que soit la loi humaine, en vertu de laquelle on a acquis ces droits. (D. J.)

INN, *l'*, les anciens l'ont nommé *Enus*, ou *Enus*, rivière d'Allemagne, qui prend sa source au pays des Grisons, arrose dans son cours la ville d'Inspruck, & lui donne son nom, coule entre la Bavière & le Tirol, se joint ensuite à la rivière de Saltz, serpente enfin vers le nord, jusqu'à ce que rencontrant le Danube, elle se perd dans ce fleuve entre Passau & Instadt: on appelle *Inthal*, la vallée où elle coule. (D. J.)

* **INNE**, *adj.*, *Gram. & Philosoph.*, qui naît avec nous; il n'y a d'*inné* que la faculté de sentir & de penser; tout le

reste est acquis. Supprimez l'œil, & vous supprimez en même temps toutes les idées qui appartiennent à la vue. Supprimez le nez, & vous supprimez en même temps toutes les idées qui appartiennent à l'odorat; & ainsi du goût, de l'ouïe, du toucher. Or toutes ces idées & tous ces sens supprimés, il ne reste aucune notion abstraite; car c'est par le sensible que nous sommes conduits à l'abstrait. Mais après avoir procédé par voie de suppression, suivons la méthode contraire. Supposons une masse informe, mais sensible; elle aura toutes les idées qu'on peut obtenir du toucher; perfectionnons son organisation; développons cette masse, & en même temps nous ouvrirons la porte aux sensations & aux connoissances. C'est par l'une & l'autre de ces méthodes qu'on peut réduire l'homme à la condition de l'huître, & élever l'huître à la condition de l'homme. Voyez ce qu'il faut penser des idées innées aux art. INNÉ & IDÉE.

INNERATA, Géog., petite ville d'Ecosse, capitale de la province d'Argyle; elle est sur le bord du lac Gilb, qui communique avec la baie, qu'on appelle *Lochfin*. Sa position est à 14 lieues N. O. d'Edimbourg, 112 N. O. de Londres. Long. 12. 15. lat. 56. 32. (D.J.)

INNERKITHING, Géog., port de mer de l'Ecosse méridionale dans le golfe de Forth, à trois lieues N. O. d'Edimbourg, 102 N. O. de Londres. Long. 14. 35. lat. 56. 22. (D.J.)

INNERNESS, *Innernessium*, voyez INVERNESS.

* INNOCENCE, f. f. Gram., il n'y a que les âmes pures qui puissent bien entendre la valeur de ce mot. Si l'homme méchant concevoit que fois les charmes qu'il exprime, dans le moment il deviendrait homme juste. L'innocence est l'assemblage de toutes les vertus, l'exclusion de tous les vices. Qui est-ce qui, parvenu à l'âge de quarante ans avec l'innocence qu'il apporte en naissant, n'aimerait pas mieux mourir, que de l'altérer par la faute la plus légère? malheureux que nous sommes, il ne nous reste pas assez d'innocence pour en sentir le prix! méchants, rassemblez-vous, conjurez tous contre elle, & il est une douceur secrète que vous ne lui ravirez jamais. Vous en arracherez des larmes, mais

vous ne ferez point entrer le désespoir dans son cœur. Vous la noirez par des calomnies; vous la bannirez de la société des hommes; mais elle s'en ira avec le témoignage qu'elle se rendra à elle-même, & c'est vous qu'elle plaindra dans la solitude où vous l'aurez contrainte de se cacher. Le crime résiste à l'aspect du juge; il brave la terreur des tourmens; le charme de l'innocence le trouble, le désarme & le confond; c'est le moment de la confrontation avec elle qu'il redoute; il ne peut supporter son regard; il ne peut entendre sa voix; plusieurs fois il s'est perdu lui-même pour la sauver. O innocence! qu'êtes-vous devenue? Qu'on m'enseigne l'endroit de la terre que vous habitez, afin que j'aie vous y chercher: *sitis arida postulat undam, & vocat unda sitim*. Je n'attendrai point au dernier moment pour vous regretter.

INNOCENT, adj., *Jurisprud.*, est celui qui n'est point coupable d'un crime. L'accusé, pour prouver son innocence, peut demander d'être admis à la preuve de ses faits justificatifs; mais on ne l'y admet qu'après la visite du procès.

Il n'est pas d'usage, dans le style ordinaire, de déclarer innocent celui contre lequel il n'y a pas de preuve qu'il soit coupable; on le renvoie *absolus*, on on le décharge de l'accusation, ce qui suppose son innocence; car lorsqu'il y a quelque doute, on met seulement hors de cour.

Cependant le roi ayant pardonné au prince de Condé qui avoit pris les armes contre lui, au lieu de lettres de grace, lui accorda des lettres d'innocentiation, voulant par là effacer toute idée de crime. Voyez ABOLITION, GRACE, PARDON, REMISSION. (A)

INNOCENS, les, f. m. pl. Théol., est le nom d'une fête que l'on célèbre en mémoire des enfans qu'Herode fit massacrer.

On faisoit autrefois des danses dans les églises le jour de la fête des innocens, & l'on y représentoit des évêques en déshonneur de la dignité épiscopale, ou comme d'autres le prétendent avec plus de vraisemblance, en l'honneur de l'innocence de l'enfance. Voy. *Episcopus Puerorum*. Ces danses furent défendues par un canon du concile de Cognac, tenu en 1260. Malgré ces défenses, les abus subsistèrent

rent encore long-temps, & ne furent totalement abolis, du moins en France, qu'après l'année 1444, où les docteurs de Sorbonne écrivirent à ce sujet une fort belle lettre adressée à tous les évêques du royaume.

* **INNOMBRABLE**, adj., *Gram.*, qui ne se peut nombrer. L'acception de tous ces termes indéfinis varie dans l'esprit des hommes : pour un sauvage qui ne peut pas compter jusqu'à cinquante, l'innombrable commence au-delà de ce nombre.

INNOMINATI, les, *Hist. littér.* académiciens établis à Parme sous cette dénomination.

INNOMINÉ, adj. en *Anatomie*, nom de différentes parties du corps humain, auxquelles les Anatomistes n'avoient point donné de nom.

La glande innominée, v. **LACRYMAL**. Les os innominés voy. **HANCHE & ILES**.

Les nerfs innominés, v. **TRIJUMAUX**.

INNOVATION, f. f., *Gouvernement politique*, nouveauté, ou changement important qu'on fait dans le gouvernement politique d'un état, contre l'usage & les règles de sa constitution.

Ces sortes d'innovations sont toujours des difformités dans l'ordre politique. Des loix, des coutumes bien affermies, & conformes au génie d'une nation, sont à leur place dans l'enchaînement des choses. Tout est si bien lié, qu'une nouveauté qui a des avantages & des désavantages, & qu'on substitue sans une mère considération aux abus courans, ne tiendra jamais à la tiffure d'une partie usée, parce qu'elle n'est point assortie à la pièce.

Si le temps vouloit s'arrêter, pour donner le loisir de remédier à ses ravages... Mais c'est une roue qui tourne avec tant de rapidité; le moyen de réparer un rayon qui manque, ou qui menace!...

Les révolutions que le temps amène dans le cours de la nature, arrivent pas-à-pas; il faut donc imiter cette lenteur pour les innovations utiles qu'on peut introduire dans l'état; car il ne s'agit pas ici de celles de la police d'une ville particulière.

Mais sur-tout, quand on a besoin d'appuyer une innovation politique par

Tom XVIII. Partie II.

des exemples, il faut les prendre dans les temps de lumières, de modération de tranquillité, & non pas les chercher dans les jours de ténèbres, de trouble, & de rigueurs. Ces enfans de la douleur & de l'aveuglement sont ordinairement des monstres qui portent le désordre, les malheurs & la défolation. (D. J)

INNTHAL, *Géog.*, c'est-à-dire, la vallée d'Inn, contrée de l'Allemagne dans le Tirol, arrosée par la rivière d'Inn; Inpruck en est la capitale. (D. J)

I N O

INOBSERVANCE, ou **INOBSERVATION**, f. f., *Gram.*, mépris, négligence, infraction des loix ou règles présentes. On dit l'inobservation des commandemens de l'église, l'inobservation du carême, l'inobservance des constitutions d'un état.

INOCULATION, f. f., *Chirurgie, Médecine, Morale, Politique*, ce nom synonyme d'insertion, a prévalu pour désigner l'opération par laquelle on communique artificiellement la petite vérole, dans la vue de prévenir le danger & les ravages de cette maladie contractée naturellement.

Histoire de l'inoculation jusqu'en 1759. On ignore l'origine de cet usage, dont les premiers médecins arabes sont peut-être les inventeurs. Il subsiste, de temps immémorial dans les pays voisins de la mer Caspienne, & particulièrement en Circassie, d'où les Turcs & les Persans tirent leurs plus belles esclaves. La Motraye, voyageur François, l'y a vu pratiquer en 1712. C'est de-là vraisemblablement que cette coutume a passé en Grèce, en Morée & en Dalmatie où elle a plus de 200 ans d'ancienneté. Son époque n'a point de terme fixe en Afrique, sur les côtes de Barbarie, sur celles du Sénégal, ni dans l'intérieur du continent, non plus qu'en Asie, en divers endroits de l'Inde, particulièrement à Bengale, enfin à la Chine, où elle a reçu une forme particulière. Elle a été anciennement connue dans quelques parties occidentales de l'Europe, sur-tout dans la principauté de Galles en Angleterre; le docteur Schwenke l'a trouvée établie parmi le peuple en 1712, dans le comté de Meurs & le duché de Cleves en Westphalie; Bartholin en parle dans une lettre imprimée à Copenhague en 1673. On en

A 2 a

trouve des vestiges dans quelques provinces de France, & particulièrement en Périgord.

Il y a plus de 80 ans que l'*inoculation* fut apportée ou renouvelée à Constantinople par une femme de Thessalonique, qui opéroit encore au commencement du siècle présent, à peu-près de la même manière qu'en Circassie. Cette femme & une autre grecque de Philippopolis, avoient *inoculé* très-heureusement dans la même capitale plusieurs milliers de personnes. Emmanuel Timoni & Jacques Pilarini, de la même nation, l'un premier médecin du grand-seigneur, l'autre qui l'avoit été du czar Pierre, tous deux docteurs en l'université de Padoue, & le premier en celle d'Oxford, témoins l'un & l'autre pendant plusieurs années des succès constans des deux grecques adoptèrent cette pratique, & la firent connoître dans le reste de l'Europe. Timoni, par divers écrits latins, publiés dans les *transactions philosophiques* au mois de décembre 1713, dans les actes des favans de Leipzig en 1714, dans les *éphémérides* des curieux de la nature en 1717, dont l'un est rapporté par la Motraye à la suite de son voyage, comme l'ayant reçu du même Timoni au mois de mai 1712; & Pilarini, par un petit ouvrage latin, imprimé à Venise en 1715. Antoine le Duc, autre médecin grec, né à Constantinople, où lui-même avoit été *inoculé*, soutint une thèse en faveur de l'*inoculation* à Leyde en 1722, en recevant en cette université le bonnet de docteur, & publia une dissertation sur la même matière. Tous attestent unanimement qu'ils n'ont jamais vu d'exemple d'un *inoculé* qui ait depuis epris la petite vérole.

Dès le mois de février 1717, M. Boyer, doyen actuel de la faculté de Paris, dans une thèse soutenue à Montpellier, avoit osé dire & prouver, qu'il étoit plus à propos d'exciter par art une petite vérole bénigne, que d'abandonner à la nature une affaire de cette conséquence dans un cas où cette tendre mere sembloit se conduire en marâtre; &c.

La même année, lady Wortley Montague, ambassadrice d'Angleterre à la Porte ottomane, eut le courage de faire *inoculer* à Constantinople son fils unique, âgé de six ans, par Maitland, son chi-

urgien; & depuis, sa fille à son retour à Londres en 1721. Alois le college des médecins de cette ville demanda que l'expérience fût faite sur six criminels condamnés à mort. Après l'heureux succès de cette tentative. & d'une autre sur cinq enfans de la paroisse de S. James, la princesse de Galles fit *inoculer* à Londres, sous la direction du docteur Sloane, ses deux filles, l'une depuis reine de Danemarck, & l'autre princesse de Hesse-Cassel, & quelques années après, le feu prince de Galles à Hanovre. Mais tandis que les docteurs Sloane, Fuller, Broadly, Schadwel, que l'évêque de Salisbury & plusieurs autres docteurs en médecine & en théologie confioient la vie de leurs enfans à l'*inoculation*, un médecin obscur & un apothicaire la décrioient dans leurs écrits, & un théologien prêchoit que c'étoit une invention du diable qui en avoit fait le premier essai sur Job. Le docteur Arbuthnot, sous le nom de *Maitland*, réfuta le premier par un écrit très-fort & très-mesuré. Le mépris & le silence répondirent au théologien fanatique.

M. Jurin, docteur en médecine, secrétaire de la société royale, recueillit avec soin, & publia pendant plusieurs années, dans les *transactions philosophiques*, & d'une manière fort impartiale, le résultat des expériences de la nouvelle méthode, faites tant dans la Grande-Bretagne que dans la Nouvelle-Angleterre. Rebuté par les contradictions qu'il essuya, il se déchargea sur M. Scheuchzer de la continuation de ce travail, qui consiste dans une nombreuse collection de faits recueillis en différens lieux, attestés par des témoins connus & soigneusement discutés dans les longues listes d'*inoculés*, ainsi que de morts & de malades de la petite vérole naturelle, & dans des comparaisons raisonnées des unes & des autres. Ces pièces authentiques & le parallèle qu'on peut faire par leur moyen des effets de l'une & de l'autre petite vérole, peuvent seules fournir des principes fixes, & servir de guide dans une recherche où la seule théorie pourroit nous égarer. Il n'est pas encore temps d'en tirer les conséquences.

L'écrit déjà cité de Timoni sur l'*inoculation*, avoit été apporté en France en

1718 ou 1719 par le chevalier Sutton, précédemment ambassadeur d'Angleterre à la Porte, & la traduction en avoit été lue au conseil de régence. Mais les succès de la nouvelle méthode ne furent bien connus parmi nous qu'en 1723, par une lettre imprimée que M. Dodart, premier médecin du roi, se fit adresser par M. de la Coste, médecin françois, qui arrivoit de Londres. Outre un extrait fort bien fait des relations & calculs publics jusqu'alors en Angleterre, cette lettre faisoit mention d'une consultation de neuf docteurs de Sorbonne en faveur des expériences de l'*inoculation* que l'auteur proposoit de faire à Paris. L'aveu de M. Dodart, le suffrage de MM. Chirac, Helvétius & Astruc, cités dans la même lettre, la thèse de M. Boyer, aujourd'hui doyen de la faculté, soutenue à Montpellier dès 1717, seroient plus que suffisans pour justifier les médecins françois du reproche qu'on leur a fait de s'être de tout temps opposés à l'*inoculation*, quand on n'auroit pas vu depuis ce temps M. Senac, premier médecin; M. Falconet, médecin consultant du roi; le célèbre M. Vernage; M. Liéutaud, médecin de Mgr. le duc de Bourgogne, & plusieurs autres donner à cette méthode, des témoignages publics de leur approbation. De quel droit attribuerait-on à tout un corps l'opinion de quelques-uns de ses membres, qui se croient obligés de proscrire sans examen tout ce qui leur paroît nouveau?

Quelques excès commis par de jeunes gens récemment *inoculés*, qui payèrent leur imprudence de leur vie en 1723, fournirent un prétexte spécieux aux clameurs des ennemis de la nouvelle méthode, dont elles arrêterent le progrès à Londres & dans les colonies angloises. Le bruit qui s'en répandit en France & la mort de M. le duc d'Orléans, regent cette même année, empêchèrent les expériences qu'on se proposoit de faire. A peine ce prince eut-il les yeux fermés qu'on soutint dans les écoles de médecine de Paris, une thèse remplie d'invectives contre l'*inoculation* & ses partisans, & dont la conclusion étoit purement théologique: *Ergo variolæ inoculare nefas*. Bientôt après, M. Hecquet, ennemi juré de toute nouveauté en médecine, publia une dissertation anonyme, intitulée: *Raisons de doute contre l'inocula-*

tion, Paris 1724. Sous ce titre si modéré, l'auteur le déchainoit avec aveuglement contre la nouvelle pratique; son respect pour l'antiquité est son plus fort argument; & son plus grand grief contre l'opération qu'il proscrioit, est qu'elle ne ressemble à rien en médecine, mais bien plutôt, ajoute-t-il, à la magie. La relation des succès de la nouvelle méthode par M. Jurin, étoit la meilleure réponse qu'on pût faire aux déclamations de M. Hecquet. La traduction de l'ouvrage anglois par M. Noguét, médecin de Paris, ne parut qu'en 1725; elle étoit précédée d'une apologie de l'*inoculation*. Le journal des savans n'en donna qu'un extrait très-superficiel & peu favorable, & ne parla qu'avec dédain & en passant, cette même année, de la lettre de M. de la Coste, publiée depuis deux ans. Celui-ci étant mort à peu près en ce temps, & M. Noguét ayant été placé médecin du roi à Saint Domingue, où il est encore, l'*inoculation* fut oubliée en France.

Cependant elle faisoit de nouvelles conquêtes en Asie. Une lettre du P. Dentrecolles, missionnaire jésuite à Pekin, imprimée dans le recueil des lettres édifiantes & curieuses, tome XX, nous apprend qu'en 1724, l'empereur de la Chine envoya des médecins de son palais semer la petite vérole artificielle en Tartarie où la naturelle faisoit de grands ravages, & qu'ils revinrent chargés de présents. M. de la Condamine rapporte, dans son voyage de la rivière des Amazones, que vers le même temps un carme portugais, missionnaire sur les bords de cette rivière, voyant périr tous les indiens d'une petite vérole épidémique, presque toujours mortelle pour ces peuples, eut recours à l'insertion, qu'il ne connoissoit que par les gazettes, & sauva le reste de son troupeau. Son exemple fut suivi non-moins heureusement par un de ses confreres, missionnaire de Rionegro, & par un chirurgien de la colonie portugaise du Pará, dont quelques habitans ont eu depuis recours au même expédient dans une autre épidémie.

En 1728, M. de Voltaire, dans une de ses lettres sur les Anglois, traita de l'*inoculation* en peu de mots, avec l'énergie & l'agrément que sa plume répand

tur-tout ce qu'elle effeure. Le moment n'étoit pas favorable : cette opération étoit alors négligée , même en Angleterre.

Une épidémie violente en releva l'usage dans la Caroline en 1738 , & bientôt dans la Grande Bretagne, où elle a marché depuis à pas de géant.

En 1746, des citoyens zélés de Londres firent une de ces associations qui ne peuvent avoir pour but que l'amour du bien public , & dont jusqu'ici l'Angleterre seule a donné l'exemple. Ils fondèrent à leurs frais une maison de charité pour traiter les pauvres de la petite vérole naturelle , & pour *inoculer* ceux qui s'offriroient à cette opération. Depuis cette fondation , & depuis qu'on *inocule* les enfans trouvés de cette capitale, les avantages de cette pratique sont devenus si palpables , les succès de M. Ramby, premier chirurgien de S. M. B. & de plusieurs célèbres *inoculateurs* , si nombreux & si connus , que cette méthode n'a plus aucun contradicteur à Londres parmi les gens de l'art.

En 1748, M. Tronchin, inspecteur du college des médecins d'Amsterdam, introduisit *l'inoculation* en Hollande, & commença par la pratiquer sur son propre fils. Il en recommanda l'usage à Geneve, sa patrie, où elle fut adoptée en 1750. Deux des premiers magistrats de cette république en donnerent l'exemple sur leurs filles, âgées de seize ans. Leurs concitoyens les imiterent , & depuis ce temps la méthode de l'insertion y devint commune. Le public fut instruit de ses succès en 1752 par le traité de M. Butini, médecin de Montpellier agrégé à Geneve ; & en 1753, par un mémoire de M. Guiot dans le second tome de *l'académie de chirurgie*. Cette même année, au mois d'octobre , M. Gelée, docteur en médecine, soutint à Caen, une these en faveur de la petite vérole artificielle.

Ce fut aussi en l'année 1750 que *l'inoculation* pénétra dans le cœur de l'Italie. Il régnoit alors une violente épidémie sur la frontiere de Toscane & de l'état ecclésiastique. Tous les enfans y succomboient. Le docteur Peverini, médecin de Citerna hasarda *l'inoculation* sur une petite fille de cinq ans presque éthique, convertie de gale, nourrie par une femme infectée du mal vénérien. La matiere

avoit été prise d'une petite vérole confluyente, dont le malade étoit mort. La petite fille guérit. Quatre cents enfans du même canton furent préservés par le même moyen. Leurs meres les *inoculoient* pendant leur sommeil, à l'insu de leurs peres, avec une épingle trempée dans le pus d'un bouton varioleux bien mûr. Plusieurs confreres du docteur Peverini, entr'autres le docteur Lunadei, aujourd'hui premier médecin d'Urbin, imitent son exemple, & ce dernier *inocula* ses propres enfans.

Au commencement de 1754, le docteur Kirkpatrick mit au jour à Londres son analyse de *l'inoculation*.

Le 24 avril suivant, M. de la Condamine, par la lecture qu'il fit à l'assemblée publique de l'académie des sciences de Paris, d'un mémoire sur cette matiere, la tira de l'oubli profond où elle sembloit plongée à Paris depuis trente ans.

A-peu-près dans le même temps, M. Chais, ministre évangélique à la Haye, donna son essai apologétique de *l'inoculation*, imprimé à Harlem ; & l'automne suivante, M. Tissot, de la faculté de Montpellier, publia son *inoculation justifiée*.

A Lausanne, quatre ouvrages sur le même sujet, dont trois en françois, dans le cours de quelques mois, & leurs extraits répandus par la voie des journaux, réveillèrent enfin & fixerent l'attention publique sur un objet important au bien de l'humanité. *l'inoculation* devint en France la nouvelle du jour. Elle acquit des partisans ; on soutint la même année une these en sa faveur à Paris sur les mêmes bancs où elle avoit été si maltraitée en 1723.

Le 30 octobre 1754, deux princesses de la maison royale-électorale de Hanovre furent *inoculées* à Londres. Au mois de novembre suivant ; le docteur Maty, aujourd'hui garde de la bibliotheque du cabinet britannique, donna, en s'*inoculant* lui-même, une nouvelle preuve que l'insertion ne produit aucun effet sur ceux qui ont eu la petite vérole.

La doctrine de *l'inoculation* n'avoit encore été traitée en France que spéculativement & par maniere de controverse ; & personne jusqu'à lors n'avoit fait usage du nouveau préservatif. Le premier fran-

cois qui lui confia volontairement sa vie, fut M. le chevalier de Chateaus, à l'âge de vingt deux ans. Il se fit *inoculer* au mois de mai 1755. M. Tenon, maître en chirurgie, aujourd'hui de l'académie des sciences, fit l'opération. Elle avoit été précédée & fut suivie de quelques autres, que M. le chevalier Turgot, par zèle pour le bien de l'humanité, avoit fait faire par le même chirurgien sur des enfans du peuple, du consentement de leurs parens.

Peu de temps après, M. Hosty, docteur-régent de la faculté de Paris, revint de Londres, où il étoit allé muni de recommandations du ministre de France, pour s'instruire par lui-même des détails de la préparation & du traitement des *inoculés*. Sa relation, publiée dans plusieurs journaux littéraires, contenoit un grand nombre de faits nouveaux, propres à dissiper tous les doutes. Ce fut le moment où les critiques commencerent à s'élever, la plupart fondées sur des faits légèrement hasardés, & depuis démentis par divers écrits & par le certificat public du college des médecins de Londres.

On continua d'*inoculer* à Paris pendant l'automne de 1755; & déjà l'on parloit d'introduire cet usage dans l'hôpital des enfans-trouvés, seul moyen de le rendre commun, & d'en faire partager le fruit au peuple, lorsque ces progrès naissans furent arrêtés par la mort de la plus jeune de deux sœurs qui subirent cette opération; accident d'autant plus malheureux qu'on l'auroit dû prévoir, & qu'il eut pour cause une circonstance dont l'*inoculateur* ne fut pas instruit. Cependant le 13 novembre suivant on soutint même à Paris une nouvelle these de médecine, en faveur de l'*inoculation*.

Au commencement de l'année suivante 1756, M. Tronchin fut appelé de Geneve par M. le duc d'Orléans, qui se détermina de son propre mouvement, à faire *inoculer* les princes ses enfans. L'opération faite le 12 mars fut très-heureuse. Cet exemple illustre fut suivi d'un grand nombre d'autres, & sur des sujets de la premier distinction, tant enfans qu'adultes. Trois dames entr'autres qui avoient un double avantage à recueillir de l'*inoculation*, furent les premieres à en profiter; elles firent un grand

nombre de profélytes dans leur sexe. Ce fut alors que les *anti-inoculistes* redoublèrent leurs clameurs; l'un dans une these remplie de personnalités indécentes; l'autre dans un ouvrage par lequel il déféroit sérieusement l'*inoculation* aux évêques, curés & magistrats du royaume. La these fut délavonée par le censeur de la faculté; la dénonciation ne parut que ridicule.

La nouvelle méthode a percé dans quelques provinces de France, sur-tout à Nîmes & à Lyon. Il y a eu plus de cent personnes *inoculées* dans cette ville, dont aucune n'est morte. Mais les progrès de l'*inoculation* en France ne font rien en comparaison de ceux qu'elle a faits dans le Nord, depuis que le mémoire de M. de la Condamine, traduit dans la plupart des langues de l'Europe, a porté la conviction dans les esprits. On *inocule* à Copenhague, on établit des hôpitaux d'*inoculation* en Suede, & cette pratique n'y a pas plus de contradicteurs qu'en Angleterre; elle est aujourd'hui fort répandue en Westphalie & dans tout l'électorat de Hanovre. Elle commence à gagner à Berlin depuis qu'on a reconnu par expérience que la petite vérole naturelle n'y est pas toujours aussi bénigne qu'on le supposoit. Dès 1753, la même méthode avoit passé de Geneve en Suisse, où M. de Haller & MM. Bernoulli l'ont accréditée par les exemples qu'ils en ont donnés sur leurs familles, & M. Tissot par ses écrits. M. de la Condamine dans son voyage d'Italie en 1755, fit de nouveaux profélytes à l'*inoculation*. C'est à sa persuasion que M. le comte de Richécour, président du conseil de Toscane, l'établit la même année dans l'hôpital de Sienne, & qu'on en fit à Florence des expériences que le D. Targioni a rendu publiques; elle a depuis été pratiquée avec succès à Lucques. Les négocians anglois l'avoient portée depuis longtemps à Livourne, mais la pratique en étoit de meurée renfermée dans le sein de leurs familles.

Jusqu'en 1757, aucun auteur italien n'avoit écrit contre la petite vérole artificielle. Cette année elle fut attaquée à Rome par deux dissertations italiennes, morales & théologiques, d'un auteur anonyme, & à Vienne en Autriche par quatre questions latines de M. de Haen,

médecin hollandois, docteur en l'université de Vienne. Elles ont été réimprimées & traduites en françois à Paris en 1758, à la suite du tableau de la petite vérole, nouvelle édition d'une dissertation publiée dès 1755, par un médecin de la faculté de Paris, qui prétend avoir pratiqué l'*inoculation* très-heureusement, & qui l'a depuis abandonnée sur des oui-dire, la plupart convaincus de fausseté.

Au mois de novembre 1758, M. de la Condamine lut à l'assemblée publique de l'académie des sciences un second mémoire, depuis imprimé à Geneve, comprenant la suite de l'histoire & du progrès de l'*inoculation* depuis 1754. Il y répond sommairement aux critiques précédentes, & particulièrement aux questions du docteur de Vienne, à qui M. Tissot a répondu depuis plus au long & très-solidement en 1759. Plusieurs écrits polémiques pour & contre ont paru, & paroissent journellement sur cette matiere, depuis quatre ans dans le mercure de France & dans divers journaux.

Dans l'histoire précédente de l'*inoculation*, nous nous sommes renfermés dans les faits de notoriété publique, dont aucun ne peut être contesté, & nous ne nous sommes permis aucune réflexion.

Pratique de l'inoculation. L'insertion de la petite vérole se fait de différentes manieres en différens pays. La Motraye qui vit faire cette opération en Circaffie l'année 1712 sur une jeune fille de quatre à cinq ans, rapporte que l'opératrice qui étoit une femme âgée, se servit de trois aiguilles liées ensemble, avec lesquelles elle piqua l'enfant au creux de l'estomac, à la mamelle gauche, au nombril, au poignet droit, & à la cheville gauche. Les femmes grecques, dont l'une pratiquoit l'*inoculation* à Constantinople depuis 30 ans, & qui avoient *inoculé* plusieurs milliers de sujets, se servoient d'une aiguille triangulaire, tranchante, avec laquelle elles faisoient au patient de petites blessures à différentes parties du corps, en y joignant certaines superstitions. Le point capital de leur opération consistoit à mêler avec le sang des piqûres, de la matiere liquide récemment recueillie des boutons d'une petite vérole naturelle & bénigne. Au Bengale on pece la peau entre le ponce & l'index, avec une aiguille & un fil imbu de pus vario-

leux. A Tripoli de Barbarie, le chirurgien fait une incision sur le dos de la main entre le ponce & l'index, & y introduit un peu de matiere exprimée des boutons les plus gros & les plus pleins d'une autre petite vérole. Au pays de Galles les enfans se grattent le dessus de la main jusqu'au sang, la frottent contre celle d'un malade actuel de la petite vérole, & prennent la maladie. M. Tronchin se contente d'entamer la peau avec un emplâtre vésicatoire, & de placer sur la plaie un fil qui a traversé un bouton mûr de petite vérole.

Tous ces moyens paroissent également propres à introduire le virus dans le sang, ce qui est le but de l'opération; mais le contact seul suffit: la maladie se communique en tenant seulement dans la main pendant quelque temps, de la matiere des pustules prise dans le temps de la suppuration. Un chirurgien de Padoue, nommé Bertri, a *inoculé* sa fille en lui appliquant un parchemin enduit de cette matiere sous les aisselles, sous les jarrets & sur les poignets. A la Chine on introduit dans le nez du coton parfumé, saupoudré de croûtes variolenses desséchées. On a reconnu en Angleterre que cette méthode étoit dangereuse: elle fut essayée en 1721 sur une fille de dix-huit ans du nombre des six criminels choisis pour subir l'épreuve de l'*inoculation*; elle eut de violens maux de tête, & fut plus malade que tous les autres. L'incision que Timoni avoit déjà substituée aux piqûres, a prévalu. L'expérience a fait aussi connoître qu'il importe peu ou point que la matiere soit prise d'une petite vérole bénigne ou maligne, & qu'une seule incision suffit, quoiqu'on en fasse ordinairement deux, soit aux bras ou aux jambes, tant pour avoir une plus grande certitude que l'opération produira son effet, que pour ouvrir un double canal à l'épanchement de la matiere variolense, & pour rendre par ce moyen celle qui forme les boutons moins abondante, moins âcre & moins corrosive. On s'est encore assuré par expérience, & les Chinois l'avoient déjà reconnu, que la matiere propre à l'*inoculation* se conserve plusieurs mois, & que prise d'une petite vérole, soit naturelle, soit artificielle, elle n'en produit pas moins son effet.

Voici la méthode pratiquée par M. Ramby, premier chirurgien du roi d'Angleterre, le plus célèbre & le plus heureux des *inoculateurs*. C'est celle qu'on a suivie le plus communément à Geneve.

Les enfans ont à peine besoin de préparation : quelques jours de régime & une ou deux purgations suffisent ; rarement on emploie la saignée. A l'égard des adultes, comme il s'agit de disposer le corps à une maladie inflammatoire, plus le sujet est sain & vigoureux, plus généralement parlant, ses forces ont besoin d'être affoiblies par la saignée, la diète, l'usage des remèdes rafraichissans. On y joint quelques purgatifs & quelquefois les bains. Il est à propos de consulter un médecin sage, qui connoisse le tempérament de celui qu'il dispose à l'*inoculation*, & qui puisse lui prescrire un régime convenable.

Quant à l'opération ; on fait aux deux bras, dans la partie externe & moyenne, au dessous de l'insertion du muscle deltoïde, pour ne point gêner la liberté du mouvement, une incision de moins d'un pouce de long, & si peu profonde, qu'elle entame à peine la peau. On insere dans la plaie un fil de la même longueur, imprégné de la matiere d'un bouton mûr & sans rougeur à sa base ; pris d'une petite vérole, soit naturelle, soit artificielle, d'un enfant sain ; on couvre le tout d'un plumasseau, d'un emplâtre de diapalme, & d'une compresse qu'on assujettit avec une bande. On leve cet appareil environ quarante heures après, & on pansé la plaie une fois tous les vingt-quatre heures.

Quoique les premiers jours après l'opération, le sujet soit en état de sortir, on lui fait garder la chambre & continuer le régime. On le met au lit quand les symptômes commencent à paroître ; ordinairement c'est le six ou le septième jour ; on lui retranche alors la viande, & on lui prescrit la même diète que dans les maladies aiguës. Tous les symptômes cessent par l'éruption ; l'inflammation des plaies diminue, elles donnent plus de matiere. Le nombre des boutons est ordinairement peu considérable, & va rarement à deux ou trois cents sur tout le corps. Ils ne laissent point de cicatrices. Le dixième jour après l'éruption, les plaies commencent à se remplir ; le

quinzième à se cicatrifer : elles se ferment souvent le vingtième. Si l'on voit qu'elles continuent à fluër, il ne faut pas se hâter de les fermer.

Quelquefois le venin s'échappe presque tout par les plaies ; en sorte que le malade n'a qu'une ou deux pustules ; quelquefois même pas une seule. On a reconnu qu'il n'en est pas moins à l'abri de contracter la petite vérole naturelle, quand même on l'*inoculerait* de nouveau, ce qu'on a plusieurs fois éprouvé. La preuve évidente que c'est le virus varioleux qui sort par les incisions, c'est que cette matiere étant insérée dans un autre corps, y produit une petite vérole sous la forme ordinaire. M. Maty a été témoin de cette expérience.

On choisit, pour *inoculer*, une saison qui ne soit ni trop froide ni trop chaude. Le printemps & l'automne y paroissent également propres. On préfere ordinairement le printemps, parce que la belle saison favorise la convalescence ; mais il y a nombre d'exemples d'*inoculations* qui ont réussi en toute saison. Les opératrices grecques *inoculoient* en hiver à Constantinople. L'été est, d'un aveu général, la saison la moins convenable, cependant on *inocule* avec succès à la Jamaïque qui est située dans la zone torride. M. Tronchin vient d'*inoculer* à Geneve au mois d'août 1759, une dame de Paris qui vouloit être en état de revenir au mois de septembre ; il est vrai que par des précautions très-recherchées, il a trouvé le moyen d'entretenir le thermometre de Réaumur de quinze à dix-sept degrés dans la chambre de la malade, tandis qu'à l'air extérieur, il montoit à vingt-trois & vingt-quatre degrés.

Le succès de cette opération est surtout singulier par les circonstances qui l'ont précédée. La personne qui l'a subie étoit d'un tempérament très-délicat, affoibli par dix ans d'infirmités & de remèdes ; il s'y étoit joint un ulcere aux reins. Il a fallu commencer par la guérir de tous ses maux. On désespéroit encore de sa vie quelques mois après son *inoculation*. Elle jouit aujourd'hui d'une bonne santé.

On n'*inocule* guere à l'hôpital de Londres les adultes passé trente-cinq ans. En quoi l'on a peut-être plus égard à conserver à la méthode tout son crédit, qu'à l'utilité générale.

Avantages de l'inoculation. Danger de la petite vérole naturelle. Certains avantages de l'inoculation se présentent au premier aspect. D'autres ne peuvent être reconnus que par l'examen & la comparaison des faits.

On voit d'abord qu'on est le maître de choisir l'âge, le lieu, la saison, le moment, la disposition de corps & d'esprit, le médecin & le chirurgien auxquels on a plus de confiance. On prévient par la préparation les accidens étrangers, l'épidémie, la complication de maux, qui probablement font tout le danger de la petite vérole. La fermentation commence par les parties externes: les plaies artificielles facilitent l'éruption en offrant au virus une issue facile.

Quelle comparaison peut-on faire entre une maladie préméditée & celle qui se contracte au hasard; en voyage, à l'armée, dans des circonstances critiques, sur-tout pour les femmes; dans un temps d'épidémie qui multiplie les accidens, qui transporte le siège de l'inflammation dans les parties internes d'un corps déjà peut-être épuisé de veilles & de fatigues?

Quelle différence entre un mal auquel on s'attend & celui qui surprend, qui conserne, que la seule frayeur peut rendre mortel; ou qui se produisant par des symptômes équivoques, peut induire en erreur le médecin le plus habile, & faire aggraver le mal par celui de qui l'on espère le remède? Voilà ce que disent le bon sens & le raisonnement le plus simple. L'expérience est encore plus décisive: elle prouve que la matière de l'inoculation, fût elle prise d'une petite vérole compliquée, confluente, mortelle même, ne laisse pas de communiquer presque toujours une petite vérole simple, discrète, exempte de fièvre, de suppuration, toujours plus bénigne que la naturelle, si souvent funeste; une petite vérole enfin qui ne laisse point de cicatrice.

Mais pour estimer plus exactement les avantages de l'inoculation, il faut connaître la mesure du danger de la petite vérole ordinaire, & le comparer à celui de la petite vérole inoculée. C'est ce qu'on ne peut faire qu'à l'aide des listes du docteur Jurin, le guide le plus sûr & pres-

quière. La petite vérole exerce fort inégalement ses ravages. En 1684 à Londres, sur mille morts; il n'en mourut que sept de cette maladie, c'est-à-dire, 1 sur 149. En 1681 & 1710, la proportion des morts de la petite vérole aux autres morts, étoit de 125 & de 127 par 1000, ou d'un huitième; mais année commune elle est de 72 par 1000, ou d'un quatorzième. C'est le résultat des listes mortuaires de Londres de quarante-deux ans, qui comprennent plus de 900000 morts. Ces mêmes listes prolongées pendant vingt-quatre autres années par une société de médecins & de chirurgiens de Rotterdam, donnent encore la même proportion.

Par d'autres dénombremens de morts & de malades de la petite vérole, non à Londres, mais dans diverses provinces d'Angleterre, où la petite vérole passe pour être plus bénigne que dans la capitale, recueillis par le même M. Jurin, & montant à plus de 14500, il a trouvé que de six malades de la petite vérole, il en mourroit communément un. Par ses premières énumérations sur 4600 personnes, il avoit d'abord trouvé le rapport des malades aux morts de cette maladie, comme de 5 à 1, & M. Schultz, médecin suédois, qui a écrit depuis deux ans, établit la même proportion. On a estimé à Geneve, mais assez vaguement & sans produire de liste, que le danger de la petite vérole n'étoit communément en cette ville que d'1 à 10, par conséquent la moitié moindre qu'en Suede. Cependant Geneve a précédé Stockholm de plusieurs années dans l'accueil qu'elle a fait à la petite vérole artificielle. Nous écrivons principalement pour Paris, où la petite vérole passe pour être très-meurtrière. Nous supposons qu'elle enleve un malade sur sept, ce qui tient à peu près le milieu entre le résultat de Geneve & celui de Suede.

On seroit mal fondé à dire que les calculs précédens ne sont bons que pour l'Angleterre. Les limites de la plus grande à la moindre mortalité, causée par la petite vérole, variant à Londres depuis 7 jusqu'à 127 sur 1000, on voit que cette maladie est quelquefois moins fâcheuse en cette ville que dans les pays où elle passe pour être la plus bénigne, & d'autres fois qu'elle y est aussi redou-

table que dans les endroits où elle est réputée la plus dangereuse ; par conséquent son degré moyen de mortalité, tiré des listes mortuaires de Londres pendant soixante-six ans, & qui comprennent plus de quinze cents mille morts, ne peut-être fort différent dans les autres régions de l'Europe. Nous poserons donc pour principes d'expériences, 1^o. que la quatorzième partie du genre humain périt tôt ou tard de la petite vérole ; 2^o. que de sept malades, attaqués naturellement de cette maladie, il en meurt un communément. Voyons maintenant quel risque on court par l'*inoculation*.

Dans les commencemens que cette opération fut connue en Angleterre & dans les colonies angloises, on s'y livra d'abord après les premières expériences avec une sorte d'enthousiasme fondé sur les succès constants qu'elle avoit eus à Constantinople, où, de l'aveu de trois médecins, Timoni, Pilarini, le Duc, on connoissoit à peine aucun exemple d'accident ; mais la manière de vivre ordinaire des Anglois qui se nourrissent de viandes succulentes, & font beaucoup d'usage de vin & de liqueurs fermentées, exigeoit sans doute plus de préparation que la vie simple & frugale de la plupart des Grecs modernes, & cependant on avoit pratiqué l'insertion à Londres, & sur-tout en Amérique, avec beaucoup d'imprudence, sur des gens de tout âge & de tout tempérament ; sur des enfans au berceau, des femmes grosses, des infirmes, des blancs & des noirs de mœurs très-suspectes, & cela presque sans aucune précaution. M. Jurin, par la comparaison des listes qui lui furent envoyées, & qu'il rendit publiques, trouva qu'il étoit mort en Amérique un *inoculé* sur soixante, & à Londres un sur quatre-vingt-onze, sans distinguer les accidens étrangers d'avec ceux dont on pouvoit soupçonner l'*inoculation* d'être cause. Les adversaires de la méthode prétendirent qu'il en étoit mort un sur quarante-neuf ou cinquante. Leur exagération, en la prenant pour vraie au pied de la lettre, est la preuve la plus évidente des avantages de l'*inoculation* ; c'est un aveu arraché aux *anti-inoculistes*, que la petite vérole *inoculée* est encore sept fois moins dangereuse que la naturelle, à laquelle, sur un pareil nombre, sept

au moins auroient succombé. Mais depuis que la méthode s'est perfectionnée, & qu'on s'est rendu plus circonspect sur le choix des sujets, au lieu d'en perdre un sur cinquante, il y a tel *inoculé* qui n'en a pas perdu un sur mille. M. de la Condamine a donc pu dire avec raison : *La nature nous déçoit, l'art nous millésime*. Ce succès n'est pas au dessus de celui qu'on est en droit d'attendre aujourd'hui, puisque dans l'hôpital de l'*inoculation* de Londres, où les malades, quelque attention qu'on ait pour eux, ne peuvent espérer les mêmes soins qu'un particulier aisé dans la maison ; sur cinq cents quatre-vingt-treize *inoculés*, la plupart adultes, il n'en est mort qu'un en quatre ans, expiré le 21 décembre 1755. C'est ce que nous apprend la liste publiée en 1756 par les administrateurs de cette maison, & c'est en même temps une preuve qu'on fait un choix de ceux qu'on y reçoit, puisque sur un pareil nombre de gens, pris au hasard, plus d'un, sans effuyer d'opération, auroit payé le tribut à la nature dans l'espace d'un mois, que nous prenons pour le terme de la convalescence. Il n'est donc pas prouvé qu'on puisse légitimement attribuer à l'opération bien dirigée, la mort d'un *inoculé* sur six cents. Cependant, pour éviter toute contestation, nous admettons la possibilité d'un accident, non-seulement sur six cents opérations, mais d'un sur deux cents, & c'est en partant de cette supposition réellement fautive, c'est en accordant aux adversaires de la méthode trois fois plus qu'ils ne peuvent exiger, que nous ferons la comparaison du risque de la petite vérole naturelle & de l'artificielle.

La première, de sept malades en emporte au moins un. La seconde, de 200 en sauve au moins 199 ; & sur ce nombre la petite vérole ordinaire, en prélevant la septième partie, auroit choisi plus de vingt-huit victimes. Nous supposons que l'*inoculation* s'en réserve une, le malade de la petite vérole naturelle court donc au moins vingt-huit fois plus de risque de la vie que l'*inoculé*, sans parler des autres avantages que nous avons précédemment exposés, dont un seul, celui de préserver de la laideur, est pour une moitié du genre humain d'un

aussi grand prix que la conservation de la vie.

Telle est la conséquence directe des deux principes d'expérience que nous avons posés; mais ce n'est pas la seule; il en est d'autres que nous allons développer, qui ne s'apperoivent pas au premier coup d'œil; elles porteront un grand jour sur une question jusqu'à présent abandonnée aux conjectures, & sur laquelle les médecins même sont partagés; savoir si la petite vérole est universelle, du moins presque universelle, ou si une grande partie du genre humain se dérobe à ce tribut.

Qu'il y ait des gens, des médecins même qui le persuadent que la petite vérole n'est pas aussi fréquente qu'on le croit communément, & qu'un très-grand nombre d'hommes parviennent à la vieillesse sans avoir éprouvé cette maladie, c'est une erreur que nous allons détruire, mais sur laquelle on a pu se faire illusion. Qu'il y en ait d'autres qui croient que la petite vérole n'est pas fort dangereuse, parce qu'on voit certaines épidémies bénignes desquelles presque personne ne meurt; c'est une autre erreur pardonnable à tout autre qu'à un médecin; mais qu'on soutienne tout à la fois qu'il s'en faut beaucoup que la petite vérole soit générale, & d'un autre côté qu'elle n'est pas fort dangereuse, c'est une contradiction réservée à ceux que le préjugé ou la passion aveuglent sur le compte de l'inoculation; & le titre de docteur en médecine ne rend cette contradiction que plus humiliante.

Puisque la petite vérole enleve une quatorzième partie du genre humain, il est clair que plus on supposera de gens exempts de ce fatal tribut, plus il sera funeste au petit nombre de ceux qui resteront pour l'acquitter. Réciproquement moins on supposera la petite vérole dangereuse, plus de gens en seront attaqués sans en mourir, & plus elle sera générale. On ne peut donc soutenir à la fois que la petite vérole n'est pas fort meurtrière, & qu'elle n'est pas très-commune, puisqu'il y a quatorze hommes qui naissent il en doit mourir un de la petite vérole, si treize en étoient exempts, le seul des quatorze qui auroit cette maladie en mourroit infailliblement: elle seroit donc toujours mortelle; ce qui est visi-

blement faux. Au contraire, si de quatorze petites véroles une seule étoit funeste, aucun n'en mourroit, à moins que treize autres n'en fussent malades: or une quatorzième partie des hommes en meurt; donc les treize autres auroient la maladie; tous les hommes, sans nulle exception, en seroient donc attaqués; ce qui n'est pas moins faux, puisqu'on en voit mourir beaucoup avant que de l'avoir eue. *Accordez-vous donc avec vous-même, dit à cette occasion M. de la Comdamine aux anti-inoculistes. Concevez que si la petite vérole est moins commune que je l'ai supposé, elle est d'autant plus meurtrière pour le petit nombre de ceux qui l'ont; si elle est rarement mortelle, concevez que presque personne n'en est exempt. Choisissez du moins entre deux suppositions incompatibles: dites-nous, si vous voulez, des injures, mais ne dites pas des absurdités.*

Il est donc démontré que la rareté & la bénignité de la petite vérole ne peuvent subsister ensemble: mais laquelle des deux opinions est la véritable? Si la question n'est pas encore éclaircie, c'est qu'on n'a pas assez médité sur deux principes d'expérience qui en contiennent la solution. Notre but est de nous rendre utiles; tâchons de mettre à portée de tout lecteur attentif une vérité importante pour l'humanité.

La petite vérole tue la quatorzième partie des hommes, & la septième partie de ceux qu'elle attaque, donc la quatorzième partie du total des hommes, & la septième partie des malades de la petite vérole, sont précisément la même chose: or la quatorzième partie d'un nombre ne peut être la septième d'un autre, à moins que le premier nombre ne soit double du second; donc la somme totale des hommes est double de la somme des malades de la petite vérole; donc la moitié du genre humain a cette maladie; donc l'autre moitié meurt sans l'avoir eue. Toutes ces conséquences sont évidentes, & elles sont confirmées par d'autres expériences & dénombremens tout différens des précédens.

En effet, M. Jurin nous apprend que selon les perquisitions soigneuses qu'il a faites, les avortemens, les vers, le rachitis, différentes espèces de toux, les convulsions enlèvent les deux cinquièmes

dés enfans dans les deux premières années de leur vie; si l'on y joint ceux qui meurent dans un âge plus avancé sans avoir eu la petite vérole, on verra que la moitié des hommes au moins meurt avant que d'en être attaquée. C'est donc sur la moitié survivante que se doit lever le tribut fatal de la quatorzième partie du tout; ainsi de cent enfans qui naissent, environ quarante périssent, soit par les avortemens, soit par les maladies de l'enfance dans les deux premières années de leur vie, & la plupart avant que d'avoir eu la petite vérole. Supposons que dix autres meurent dans un âge plus avancé sans avoir payé ce tribut, il en restera cinquante qui tous y seront sujets, & sur lesquels il faut prendre les sept, qui font la quatorzième partie du nombre total de cent: voilà donc sept morts sur cinquante malades, conformément à notre évaluation. Si vous augmentez le nombre des exempts, & que vous le portiez seulement à soixante, il n'en restera que quarante des cent pour acquitter le tribut des sept morts; ce qui seroit plus d'un mort sur six malades. Donc si plus de la moitié des hommes meurt sans avoir eu la petite vérole, elle est mortelle à plus d'un malade sur sept; & si elle épargne un plus grand nombre de malades, il faut que plus de la moitié des hommes tôt ou tard ait cette maladie.

Lorsqu'un grand nombre d'auteurs, parmi lesquels on compte la plupart des médecins arabes, ont écrit, les uns, que la petite vérole étoit une maladie universelle, les autres, que presque personne n'en étoit exempt; lorsque des médecins célèbres plus modernes, entre autres Rivière & Méad, celui-ci, après cinquante ans de pratique, ont prétendu qu'à peine un seul sur mille l'évitoit, ils n'ignoroient pas que beaucoup d'enfans & de jeunes gens meurent avant que de l'avoir eue: donc en soutenant qu'elle étoit presque universelle, ils n'ont pu entendre autre chose sinon qu'elle étoit presque inévitable pour ceux qui ne sont pas enlevés par une mort prématurée; & c'est ce que les calculs précédens mettent en évidence. Si l'on objecte que quelques hommes parviennent à la vieillesse sans avoir eu la petite vérole, on doit se rappeler qu'on a vu plus d'une fois des gens la contracter à l'âge de 80 ans,

par conséquent il ne faut pas se presser de conclure qu'on est à l'abri de ce fléau; il y a beaucoup d'apparence que tous les hommes y sont sujets, comme tous les chevaux à la gourme, qu'on n'échappe à la petite vérole que faute d'avoir assez vécu.

Il est vrai qu'il résulte des observations de M. Jurin, qu'il y a quatre personnes par cent sur lesquelles l'*inoculation* paroît n'avoir pas de prise; mais sur ce nombre on en a reconnu plusieurs qui portoient des marques de la maladie dont ils se croyoient exempts; d'autres étoient soupçonnés de lui avoir payé le tribut; ajoutons que d'autres pouvoient l'avoir eue sans éruption apparente, & de l'espece de celles qui, après les premiers symptômes, prennent leurs cours par les évacuations, & que Boerhaave appelle *morbus variolosus sine variolis*; procédé de la nature dont on connoît quelques exemples, peut-être plus fréquens que l'on ne croit, & que l'art n'a pu encore imiter avec sûreté. Tout médecin qui n'aura pas vu un de ces exemples, peut dans des cas semblables se méprendre à la nature de la maladie, & le malade, à plus forte raison, ignorer qu'il a eu la petite vérole. Enfin, l'insertion peut ne pas produire toujours son effet, tantôt par la faute de l'*inoculateur*, tantôt par des raisons qui nous sont inconnues; accident qui seroit commun à l'*inoculation* & à tous les remèdes les plus éprouvés. On voit donc qu'il est très-possible, & même très-vraisemblable que, conformément à la doctrine de plusieurs grands médecins, tous les hommes, presque sans exception, sont sujets à la petite vérole s'ils ne meurent pas prématurément, & que parmi les gens d'un certain âge qui passent pour n'avoir pas encore payé ce tribut, il y a des déductions à faire qui tendent à en diminuer beaucoup le nombre.

Dans tous les calculs précédens nous avons toujours supposé que l'*inoculation* n'étoit pas exempte de péril, pour éviter de longues discussions, & il suffisoit en effet de prouver que le risque, s'il y en a, n'est pas si grand que ceux auxquels on s'expose tous les jours volontairement & sans nécessité, souvent par pure curiosité, par passé temps, par fantaisie, dans les exercices violens, tels que la

chasse, la paulme, le mail, la poste à cheval dans les voyages de longs cours, &c. Mais si nous n'avons pas écarté l'idée de tout danger dans l'inoculation bien administrée, conformément à ce que pensent d'habiles praticiens, rappelons du moins à nos lecteurs qu'il est juste de retrancher du nombre des prétendues victimes de cette opération, tous ceux qui sont évidemment morts d'accidens étrangers, les enfans à la mamelle emportés en peu de momens dans le cours d'une petite vérole inoculée très-bénigne, par une convulsion ou par une colique, comme il arrive à d'autres de cet âge qui paroissent jouir d'une santé parfaite; ceux qui dans les temps d'épidémie avoient déjà reçu le mal par la contagion naturelle; ceux dont l'intempérance ou d'autres excès, avant que d'être inoculés, ont visiblement causé la mort; joignez à toutes ces causes étrangères l'imprudence de quelques inoculateurs dans les premiers temps où la méthode s'est introduite, il ne restera peut-être pas une seule mort qu'on puisse imputer légitimement à l'inoculation.

Ce seroit ici le lieu d'examiner quel âge est le plus convenable pour cette opération. Les enfans étant exposés à la petite vérole dès le moment de leur naissance, quelquefois même avant que de voir le jour, il paroît qu'on ne peut trop se hâter de les soustraire à ce danger. Mais de cinq enfans, suivant les observations déjà citées de M. Jurin, il en meurt deux dans les deux premières années des maladies communes à cet âge, & sur lesquelles tout l'art des médecins échoue le plus souvent. Les accès de convulsions, les coliques, les douleurs de dents, &c. pourroient survenir dans le cours de la petite vérole artificielle, la rendre dangereuse & peut-être fatale; souvent même ces morts, causées par des accidens, seroient injustement imputées à l'inoculation. C'est vraisemblablement pour cette seule raison qu'on a cessé d'inoculer en Angleterre les enfans en nourrice, & qu'on attend ordinairement l'âge de quatre ans, mais on ne peut accuser pour cela les inoculateurs d'avoir en moins à cœur le bien public que leur honneur ou leur propre intérêt, puisque le discrédit de l'inoculation tourneroit au préjudice de l'humanité. Quel-

ques-uns ont pensé que le temps le plus propre à l'infertion étoit l'âge de trois semaines ou d'un mois, temps où les enfans, échappés aux accidens ordinaires des premiers jours après leur naissance, ne sont pas encore sujets au plus grand nombre de ceux qui menacent leur vie quelques mois après.

Il resteroit à savoir jusqu'à quel âge il y a de l'avantage à se faire inoculer. D'un côté la probabilité d'échapper au tribut de la petite vérole, croît avec les années, de l'autre, le danger d'en mourir, si l'on en est attaqué, croît pareillement, & peut-être dans un plus grand rapport. Nous manquons d'expériences pour assigner exactement le terme où l'inoculation cesseroit d'être avantageuse. Il est ordinaire qu'il se présente à l'hôpital de Londres des gens de 35 ans pour se faire inoculer. Il y a beaucoup d'apparence qu'on le peut avec sûreté beaucoup plus tard: on a des exemples de gens de 70 ans à qui cette épreuve a réussi. Ce succès est moins extraordinaire que leur résolution, puisqu'on en a vu de plus âgés se bien tirer de la petite vérole naturelle, toujours beaucoup plus dangereuse que l'inoculée.

Le détail où nous sommes entrés sur la mesure de la fréquence & du danger de la petite vérole naturelle, & sur les avantages de l'inoculation, prépare la réponse aux objections que l'on a faites contre cette pratique. Nous ne nous attacherons qu'à celles qui présentent quelque difficulté réelle, & nous passerons légèrement sur celles que les anti-inoculistes ont eumêmes abandonnées.

Objections. Objections physiques. Première objection. La maladie que l'on communique par l'inoculation est-elle une vraie petite vérole? Cette objection est détruite par une autre, à laquelle nous répondrons en son lieu. Nous observerons seulement ici qu'il est singulier que Wagstaffe, qui le premier a révoqué en doute que la maladie communiquée par l'infertion fût une petite vérole, est aussi le premier qui ait dit que cette opération porteroit la contagion & la mort par-tout où elle seroit pratiquée. Il reconnoissoit que la maladie inoculée peut communiquer une petite vérole ordinaire, & vouloit paroître douter que ce fût une vraie petite vérole dans le sujet inoculé. Cette objection est aujourd'hui abandonnée.

Seconde objection. La petite vérole inoculée est-elle moins dangereuse que la petite vérole naturelle? On ne peut plus faire sérieusement cette objection; elle est pleinement réfutée par la comparaison faite dans l'article précédent du danger de la petite vérole naturelle au danger de l'inoculation. On a prouvé que la petite vérole emportoit communément un malade sur sept, & qu'on ne pouvoit, sans tomber en contradiction, la supposer, généralement parlant, moins dangereuse. On a prouvé par les listes publiques de l'hôpital de l'inoculation à Londres, qu'il n'est mort qu'un inoculé sur 593, tandis que dans le même hôpital, il mourroit deux malades sur neuf, ou plus d'un sur cinq de la petite vérole naturelle. Quand on supposeroit, contre la vérité des faits, que celle-ci n'est mortelle qu'à un malade sur dix, & que l'artificielle est malheureuse pour un sur cent, la petite vérole naturelle seroit encore dix fois plus dangereuse que l'inoculée.

Troisième Objection. On peut avoir plusieurs fois la petite vérole. L'inoculation ne peut donc empêcher le retour de cette maladie. Donc l'inoculation est en pure perte. Cet argument, renouvelé dans ces derniers temps, est celui qui fait communément le plus d'impression. Il contient une question de droit & une de fait. Voyons ce que les inoculistes répondent. 1°. Il n'est pas prouvé, & beaucoup de médecins nient encore qu'on puisse avoir la petite vérole plus d'une fois. 2°. Quand on pourroit l'avoir deux fois naturellement, il ne s'en suivroit pas qu'on pût la reprendre après l'inoculation; & l'expérience prouve le contraire. 3°. Quand il y auroit eu quelque exemple, ce qu'on nie, d'un inoculé attaqué d'une seconde petite vérole, il ne s'en suivroit pas que l'inoculation fût inutile. La discussion approfondie de ces trois points fourniroit la matière d'autant de dissertations. Nous tâcherons de l'abrégé.

1°. Il y a douze cents ans que la petite vérole est connue en Europe, & il y a douze cents ans qu'on dispute si on peut l'avoir deux fois: si ce n'est pas une preuve que le fait est faux, c'en est une au moins qu'il n'est pas évidemment prouvé. En effet, la plupart des médecins Arabes, & un très-grand nombre parmi les modernes, nient qu'on puisse avoir

deux fois la petite vérole. M. Tissot, dans sa réponse à M. de Haen, en fait une longue liste qu'il seroit aisé d'accroître. Parmi les prétendus exemples qu'on allègue d'une seconde petite vérole, on n'en cite point un où un médecin, non suspect de prévention, ait traité deux fois le même malade, & certifié comme témoin oculaire la réalité de deux vraies petites véroles dans le même sujet; circonstance fautive laquelle le témoignage perd beaucoup de son poids. D'un autre côté l'illustre docteur Méad, qui a tant écrit sur cette maladie, assure positivement, après cinquante ans de pratique, qu'on ne peut reprendre cette maladie. Le grand Boerhaave assure la même chose. Paris est encore rempli de témoins vivans, qui ont entendu dire à Mrs. Cbirac & Molin, deux de nos plus grands praticiens, morts dans un âge très-avancé, qu'ils n'avoient jamais vu le cas arriver. S'il est vrai, comme quelques-uns le prétendent, que M. Molin, dans les derniers temps de sa vie, ait vu un exemple de récidive, c'en sera un sur plus de quarante mille petites véroles qui doivent avoir passé sous les yeux de ces quatre célèbres docteurs pendant le cours d'une longue vie, dans de grandes villes telles que Londres, Paris, Amsterdam.

Il meurt tous les ans plus de vingt mille personnes à Paris, dont la quatorzième partie 1428 meurt de la petite vérole. Chaque mort de cette maladie exige sept malades, puisque nous ne la supposons mortelle qu'à un sur sept; donc 7 fois 1428 personnes, c'est-à-dire; dix mille ont la petite vérole à Paris annuellement. Si de ces dix mille une seule étoit attaquée d'une seconde petite vérole bien constatée, on auroit tous les ans à Paris une nouvelle preuve évidente de ce fait; & pour peu que quelqu'un de connu, pour être maltraité de la petite vérole, vint à l'avoir une seconde fois, la chose ne seroit plus problématique; un pareil cas de notoriété publique n'est pas encore arrivé, puisqu'on dispute encore. Il n'est donc pas évidemment prouvé qu'on ait plus d'une fois en sa vie une vraie petite vérole.

Un grand nombre d'exemples prouvent au contraire que l'inoculation même n'a pu renouveler cette maladie dans ceux qui l'avoient eue une première fois sans

équivoque. Richard Evans, l'un des six criminels *inoculés* à Londres en 1721, & le seul d'entr'eux qui avoit eu la petite vérole, fut aussi le seul sur qui l'insertion ne produisit aucun effet. Beaucoup d'autres expériences ont prouvé la même chose; la plus célèbre est celle du docteur Maty, que nous avons rapportée dans l'histoire de l'*inoculation*. Paris a été témoin d'un pareil exemple dans mademoiselle d'*Etuncheon* en 1757. Tous les journaux en ont parlé. Si le virus varioloux introduit dans les plaies & porté par la circulation dans toutes les veines, ne peut renouveler la petite vérole dans un corps déjà purgé de ce venin, à plus forte raison n'y pourra-t-elle être produite par la voie ordinaire du contact & de la respiration.

2°. Quand il seroit vrai qu'une petite vérole naturelle ne purge pas entièrement un corps du levain varioloux, & qu'il en reste encore assez pour produire une nouvelle fermentation, il ne s'ensuivroit pas que le ferment de la petite vérole mis en action par un virus de même nature, introduit directement dans le sang par plusieurs incisions, ne pût se développer si complètement qu'il ne restât plus de matière pour un second développement. La petite vérole artificielle pourroit épuiser le levain que la petite vérole naturelle n'épuiserait pas, & alors il n'y auroit rien à conclure d'une seconde petite vérole ordinaire contre l'efficacité de l'*inoculation* pour préserver de la récidive; mais laissant à l'écart les raisonnemens de pure théorie, tenons-nous en à l'expérience.

On a mis des *inoculés* à toutes sortes d'épreuves pour leur faire prendre la petite vérole, sans avoir pu jamais y réussir. On a fait habiter & coucher des enfans *inoculés* avec d'autres attaqués de la petite vérole, sans qu'aucun l'ait reprise une seconde fois. On a répété l'*inoculation* à plusieurs reprises sur divers sujets; les plaies se font guéries comme de légères coupures sous le fil imbu du virus. C'est ce qui arriva au fils du lord *Hardwick*, grand chancelier d'Angleterre, qui se fit *inoculer* de nouveau, parce qu'il n'avoit pas eu d'éruption la première fois, les plaies ayant seulement suppuré. Observons en passant que la suppuration des plaies est équivalente à une petite vérole ordi-

naire, comme plusieurs expériences l'ont prouvé, & de plus que la matière qui coule des incisions, lors même qu'il n'y a point d'éruption, peut être employée avec succès pour l'insertion, comme M. Maty l'a remarqué.

Le docteur Kirkpatrick rapporte qu'une jeune personne de 12 ans *inoculée* & bien rétablie, se fit secrètement une nouvelle incision, qu'elle y mit à trois reprises en trois jours différens de la matière varioloux; & que les nouvelles plaies se féchèrent sans supuration. Un officier, âgé de 28 ans, *inoculé* tout récemment (1759.) à Gotha, par M. Soultzer, premier médecin du duc régnaunt, avec la matière de la petite vérole artificielle d'un jeune prince, l'un des fils du duc, a voulu l'être une seconde fois avec la matière d'une petite vérole naturelle. Les nouvelles plaies, ajoute la lettre de M. Soultzer à M. de la Condamine, se font guéries tous le fil. Il y a d'autres exemples semblables & sans nombre, qui prouvent que l'*inoculation* met à l'abri d'une seconde petite vérole, & aucun des prétendus exemples contraires n'a pu soutenir la vérification.

Dans les temps des premières expériences à Londres, le docteur Jurin invita publiquement pendant plusieurs années, tous ceux qui avoient avis de quelque rechûte après l'*inoculation*, à les lui communiquer. Aucun ne put être constaté: tous les faits allégués furent niés ou convaincus de faux par le désaveu des parties intéressées. Le docteur Kirkpatrick rapporte dans son ouvrage la lettre du nommé Jones chirurgien, dont on avoit dit que le fils étoit dans ce cas. Le docteur Nettleton démentit publiquement un pareil fait avancé d'un de les *inoculés*. De pareilles calomnies ont été depuis renouvelles en Hollande au sujet des *inoculés* de M. Tronchin, & de M. Schwenke; & les échos les ont répétées depuis à Paris. On alléguoit, on circonstançoit des récidives; on faisoit courir le bruit que M. Schwenke avoit *inoculé* la même personne jusqu'à sept fois: on publioit que ses *inoculés* étoient à l'article de la mort; on citoit des témoins oculaires, qui depuis ont nié hautement les faits *Bibliothèque anglaise* Septembre & octobre 1756. Quant aux prétendues rechûtes après l'*inoculation*, ce qui peut servir de fon-

dement à ces bruits, c'est que parmi diverses éruptions cutanées, tout-à-fait différentes de la petite vérole, & dont celle-ci ne garantit point, il y en a qui s'annoncent par des symptômes qui leur sont communs avec la petite vérole ordinaire; mais la différence essentielle & caractéristique de cette espèce d'éruption est que les pustules en sont claires, transparentes, & remplies de sérosité; qu'elles disparaissent, s'affaissent, & se sechent le troisième jour & sans suppuration. Cette maladie est connue & caractérisée il y a plus d'un siècle en Italie, en France, en Allemagne, & en Angleterre. Elle a été décrite & distinguée de la vraie petite vérole avant qu'on fût dans notre Europe ce que c'étoit qu'*inoculer*. On lui donnoit différens noms, tels que ceux de *vérolette*, petite vérole lymphatique, séreuse, cristalline, volante, fausse petite vérole. Les Allemands l'ont nommé *shefh. blattern*, (pustules de brebis); les Anglois *chickenpox*, les Italiens *ravaglioni*. Mais tous conviennent qu'elle n'a rien de commun avec la petite vérole dont elle ne préserve pas, & qui ne garantit pas non plus de cette maladie: celle-ci d'ailleurs n'est nullement dangereuse. Elle est épidémique, & plus ordinaire aux enfans qu'aux personnes âgées. La plupart des gardes-malades, des chirurgiens, & des apothicaires de campagne, la prennent ou feignent de la prendre pour la vraie petite vérole, pour donner plus d'importance à leurs soins; quelques médecins faute d'expérience, ont pu s'y méprendre. Il y a des exemples en Angleterre & en Hollande, d'*inoculés*, qui ont eu cette indisposition qu'on avoit voulu faire passer pour la petite vérole. Tel est celui du baron de Louk, qui pour détruire ce bruit, se crut obligé de publier dans le journal déjà cité, l'histoire de sa maladie. Il ne garda la chambre qu'un jour, & parut aussitôt à la cour de la Haye: il en est de même de ses cousines, filles de la comtesse d'Athlone. Tel est encore l'exemple du jeune de la Tour, *inoculé* en 1756 par M. Tronchin, & dont on a tant parlé à Paris. Les *anti-inoculistes* publièrent que cet enfant avoit eu en 1758, une seconde petite vérole. Il est prouvé que le quatrième jour il étoit debout & jouoit avec ses camarades. La nature de sa ma-

ladie a été bien éclaircie par un rapport public de quatre médecins, Meilleurs Vernage, Fournié, Petit pere, & Petit fils; Messieurs Bourdelin & Bouvart, en ont porté le même jugement. Tels sont les exemples sur lesquels les *anti-inoculistes* s'appuient pour prouver l'inutilité de l'*inoculation*.

Quant à celui de la fille même du célèbre Timoni, morte à Constantinople en 1741 de la petite vérole naturelle, après avoir été, disoit-on *inoculée* par son pere; il a été prouvé que Timoni, en partant pour Andrinople, dont il n'est jamais revenu, avoit laissé ordre à sa femme âgée de 15 ans, d'*inoculer* sa fille; mais les témoignages sur l'exécution de cet ordre ont beaucoup varié, & encore plus sur l'effet que produisit la prétendue *inoculation*. Le fait est donc resté douteux & couvert de nuages qui ne peuvent être entièrement dissipés. M. de la Condamine a reçu depuis peu une lettre datée de Constantinople, du... octobre 1758, qu'il nous a fait voir en original, de M. Angelo Timoni, interprète de S. M. Britannique à la Porte ottomane, frere de la demoiselle morte en 1741. Elle porte que Cocana Timoni, sa sœur, fut *inoculée* en 1717, à l'âge de cinq mois par un apothicaire de Scio qui passoit pour être fort sujet au vin & novice dans la pratique de cette opération; que l'incision faite avec une lancette à un seul bras n'avoit point laissé de cicatrice autre qu'une petite marque comme celle d'une saignée, *que sa mere, âgée alors de quinze ans seulement, n'a pu faire aucune observation, si l'opération a été suivie d'une éruption à la peau, ou si la plaie s'est d'abord séchée; que son oncle encore vivant, & frere du célèbre Emmanuel Timoni, attribue toute la faute à l'inoculateur, & juge qu'il avoit pris la matiere d'une fausse petite vérole; que les gens du pays & les médecins, dont M. Angelo Timoni s'est informé, n'ont connoissance ni avant, ni depuis, d'un accident pareil à celui de sa sœur, accident qui ne seroit pas unique, ajoute-t-il, (dans un pays où depuis un siècle il doit y avoir eu plus de cent mille inoculations) si les personnes inoculées étoient sujettes à avoir deux fois la petite vérole; qu'aussi cet événement n'a pas empêché qu'on ne continuât d'*inoculer* à Pera; qu'il a lui-*

même fait subir cette opération depuis deux ans à ses cinq enfans, & qu'il compte la répéter sur le plus jeune qui n'avoit que 40 jours, & sur lequel l'infection n'a rien produit. Il n'est donc pas certain que la demoiselle Timoni ait été régulièrement inoculée, que l'inoculation ait produit son effet, ni que les plaies aient suppuré. Mais en supposant vrai tout ce qui reste douteux, voyons qu'elles conséquences il en faut tirer par rapport à l'inoculation; c'est ce qui nous reste à examiner.

III. Quoique Boerhave, Méad, Chirac, en 50 ans n'aient jamais observé de seconde petite vérole dans un même sujet, & que M. Molin en ait vu tout au plus une dans l'âge où les autres ne voient plus, nous supposons qu'il s'en trouve un exemple sur dix mille petites véroles naturelles. Les récidives, s'il y en a, doivent être encore plus rares après l'inoculation, qui de tous les moyens paroît être le plus propre à mettre en fermentation toutes les parties susceptibles de l'action du virus. Mais en n'accordant sur ce point aucune prérogative à la petite vérole artificielle; il s'ensuivra seulement que sur dix mille inoculés, il pourra s'en trouver un capable de contracter une seconde petite vérole. Celle-ci, de l'aveu de plusieurs anti-inoculistes, doit être d'autant moins dangereuse, qu'on ne peut nier que le corps n'ait été purgé d'une partie du venin par la précédente. Mais supposons encore que la seconde soit aussi périlleuse que la première, au moins ne le sera-t-elle pas davantage. Il y en aura donc une mortelle sur sept; mais il faut au moins dix mille petites véroles pour rencontrer une rechûte: donc il en faudra sept fois dix mille, pour qu'il s'en trouve une funeste: donc sur soixante-dix mille inoculés, il en mourra peut-être un d'une seconde petite vérole. C'est tout ce qu'on peut conclure des suppositions précédentes gratuitement accordées.

Si l'on soutenoit qu'il est impossible que l'inoculation fût jamais suivie d'aucun accident mortel, un seul exemple contraire suffiroit pour détruire cette prétention; mais il ne s'agit entre les deux parties, que de savoir sur quel nombre d'inoculations on doit craindre un tel événement; si c'est, par exemple,

un sur 500, 300, 200, ou cent inoculés. Les anti-inoculistes, pour affaiblir les avantages de la méthode, ont prétendu dans le temps des premières épreuves, qu'il mourroit un inoculé de 50; mais ils n'avoient pas compris dans leur calcul ceux qui meurent, selon eux, d'une seconde petite vérole. Nous venons de faire voir qu'on n'en peut faire monter le nombre à plus d'un sur 70000. Au lieu donc de 1400 morts qu'ils auroient compté sur 70000 inoculés, à raison d'un mort sur chaque 50, il en faudra compter 1401. Vent-on que les inoculateurs regardent leur méthode comme pernicieuse, parce que sur 70 mille il peut arriver un accident de plus qu'ils n'avoient cru? Et leurs adversaires trouveront-ils la question décidée en leur faveur, quand ils auront prouvé qu'au lieu de 1400 morts sur 70000, il en faut compter 1401?

Quatrième objection. Le pus transmis dans le sang de l'inoculé, ne peut-il pas lui communiquer d'autres maux que la petite vérole, tel que le scorbut, les écrouelles, &c.? Non-seulement il n'y a point d'exemple que ni la contagion naturelle, ni l'inoculation, aient communiqué d'autres maladies que la petite vérole même; mais on a des preuves de fait que la matière variolense prise d'un corps infecté de virus vénérien, n'a donné qu'une petite vérole simple & bénigne. La première expérience fut faite par hasard; le docteur Kirkpatrick en parle dans son ouvrage. Elle a été depuis répétée: il seroit donc inutile de s'étendre sur les raisons de théorie qui réfutent cette objection. D'ailleurs puisqu'on est le maître de choisir la matière de l'inoculation, rien n'empêche de la prendre d'un enfant bien sain, & dans lequel on ne puisse soupçonner d'autre mal que la petite vérole.

Cinquième objection. L'inoculation laisse quelquefois de fâcheux restes, comme des plaies, des tumeurs, &c. Ces accidents très-fréquens après la petite vérole naturelle, sont extrêmement rares à la suite de l'inoculation. Cette dernière est ordinairement si bénigne, qu'elle a fait douter que ce fût une vraie petite vérole. Les symptômes, les accidents, & les suites de ces deux maladies, conservent la même proportion. M. Ramby atteste que

sur

sur cent personnes inoculées, à peine s'en trouve-t-il une à laquelle il survienne le moindre clou. Une simple saignée occasionne quelquefois de plus grands & de plus dangereux accidens: il faut donc proscrire ce remède avant que de faire le procès à l'inoculation.

Sixième objection. L'inoculation fait violence à la nature. On en peut dire autant de tous les remèdes. Pourquoi saigner ou purger? Que n'attend-on que la nature se soulage par une hémorrhagie & par une diarrhée. Voyez sur cette objection l'inoculation justifiée de M. Tissot.

Objections morales. Septième objection. C'est usurper les droits de la divinité, que de donner une maladie à celui qui ne l'a pas ou d'entreprendre d'y soustraire celui qui dans l'ordre de la providence y étoit naturellement destiné. Si cette objection n'avoit été faite de bonne fois par des personnes pieuses, elle ne mériteroit pas de réponse. La confiance dans la providence nous dispense-t-elle de nous garantir des maux que nous prévoyons, quand on fait par expérience qu'on peut les prévenir? Faut-il imiter les Turcs, qui de peur de contrarier les vues de la providence, périssent par milliers dans les temps de peste, si commune à Constantinople, tandis qu'ils voient les Francs établis au milieu d'eux s'en préserver en évitant la communication? Si l'inoculation, comme l'expérience le prouve, est un moyen de se préserver des accidens funestes de la petite vérole, la providence qui nous offre le remède, défend-elle d'en faire usage? Tous les préservatifs, tous les remèdes de précaution, seront-ils désormais illicites? Nous renvoyons ceux sur qui l'autorité semble avoir plus de poids que l'évidence, à la décision déjà citée des neuf docteurs de Sorbonne, consultés par M. de la Coste; aux diverses consultations de plusieurs théologiens italiens; aux traités sur l'inoculation approuvés par des inquisiteurs; aux arguments du célèbre évêque de Worcester; à l'ouvrage des docteurs Some & Doddridge, en observant que dans le cas présent, le suffrage des docteurs protestans doit avoir d'autant plus de poids auprès des théologiens catholiques, que nous ne différons pas d'avec eux sur les principes de morale,

Tome XVIII. Part. II.

& que leur opinion sur la prédestination absolue, prête plus de couleur à l'objection que nous réfutons. M. Chaise y a répondu de la manière la plus solide & la plus satisfaisante dans son *Essai apologétique*.

Huitième objection. Il n'est pas permis de donner une maladie cruelle & dangereuse à quelqu'un qui ne l'auroit peut être jamais eu. Nous avons prouvé, dans l'article des avantages de l'inoculation, que la petite vérole artificielle n'est ni cruelle, ni dangereuse. Il ne reste donc que la seconde partie de l'objection à détruire. Quoique l'inoculation soit moins douloureuse qu'une saignée, & quelque petit que soit le danger qui l'accompagne, il y auroit de l'extravagance à faire subir cette opération à quelqu'un qui seroit sûr de n'avoir jamais la petite vérole. Mais comme il n'est pas possible d'obtenir cette sécurité, & qu'au contraire quiconque n'a pas eu cette maladie, court grand risque de l'avoir & d'en mourir, il est non-seulement permis, mais très-conforme à la prudence, de prendre les moyens les plus sûrs pour se dérober autant qu'il est possible, à ce danger; & l'on n'en connoît point de plus efficace que l'inoculation.

Mais, dira-t-on, c'est toujours une maladie: pourquoi la donner gratuitement à celui qui ne l'auroit peut être jamais? Premièrement on ne donne point la maladie à celui qui ne l'auroit jamais: l'expérience a fait voir qu'il y a quelques personnes qui ne la prennent point par inoculation; il est plus que probable que ce sont celles qui ne l'auroient jamais eue. Secondement, c'est moins, dit l'évêque de Worcester, donner une maladie à un corps exempt de la contracter, que choisir le temps & les circonstances les plus favorables pour le délivrer d'un mal presque autrement inévitable, & dont l'issue est souvent sans cela très-dangereuse. Troisièmement, c'est donner un petit mal pour en éviter un beaucoup plus grand. C'est convertir un danger, dont rien ne peut garantir, en un danger infiniment moindre, pour ne pas dire absolument nul.

Si j'avois actuellement la petite vérole, dira quelqu'un, je conviens qu'il n'y auroit que six contre un à parier pour ma vie; mais j'espère être du nombre de ceux qui ne

B b b

Vont jamais. Et cette espérance diminue beaucoup le danger que je cours. Oui, répond M. de la Condamine, l'espérance de n'avoir jamais la petite vérole diminue le danger dont vous êtes menacé; mais de si peu de chose que le risque d'en mourir un jour, vous qui jouissez d'une pleine santé, diffère très-peu du risque du malade chez qui la petite vérole vient de se déclarer. La différence de ces deux risques est à peine d'une soixante-dixième partie, en voici la preuve. Prenons 70 malades actuels de la petite vérole. Nous avons prouvé qu'il en doit mourir au moins la septième partie, c'est-à-dire, dix: prenons 70 autres personnes de tout âge en pleine santé, qui, n'ayant jamais eu cette maladie, on peut présumer que trois au plus en seront exempts, puisqu'on ne compte que quatre sur cent, sur qui l'inoculation soit sans effet, & ce nombre est peut-être trop grand de moitié, comme nous l'avons fait voir; mais pour n'avoir point à disputer, supposons-en six sur les 70, au lieu de trois, qui n'aient jamais la petite vérole; supposons-en même dix, nombre visiblement trop fort, ceux-ci ne courront aucun risque, mais les 63 autres auront sûrement la maladie, un des sept y succombera; il en mourra donc neuf des 63. Donc de 70 malades actuels, il en mourra dix, & de 70 bien portans il en mourra neuf. La différence des deux risques n'est donc que d'une soixante-dixième partie. Il y a donc six contre un à parier que le malade actuel de la petite vérole en réchappera, & un soixante-dixième contre un que l'homme sain qui attend cette maladie n'en mourra pas. L'espérance qu'a celui-ci de l'éviter, ne diminue donc le risque qu'il court d'en mourir tôt ou tard que d'une soixante-dixième partie. La différence réelle ne consiste guère qu'en ce que le danger de l'un est présent, & que celui de l'autre est peut-être éloigné.

Neuvième objection. Tel qui ne seroit peut-être mort de la petite vérole naturelle qu'à l'âge de cinquante ans, après avoir eu des enfans, & servi sa patrie utilement, sera perdu pour la société, s'il meurt dans son enfance de la petite vérole inoculée. Cette objection, comme plusieurs autres des précédentes, emprunte toute sa force de ce que nous avons accordé gratuite-

ment à nos adversaire, que l'inoculation n'étoit pas exempte de péril. Mais il n'est pas besoin de nous rétracter pour leur répondre. Les trois quarts de ceux qui ont la petite vérole, échappent cette maladie dans l'âge où ils sont plus à charge qu'utiles à la société. Quant à l'autre quart, comme le danger de la petite vérole croit avec l'âge, si l'inoculé court un très-petit risque de mourir plutôt, il se délivre d'un risque beaucoup plus grand de mourir plus tard, ce qui fait plus qu'une compensation. Enfin, en supposant qu'un malheureux événement sur trois cents, sur deux cents, même sur un moindre nombre, pût abrégger les jours d'un citoyen, l'état seroit amplement dédommagé de cette perte par la conservation de tous ceux dont la vie seroit prolongée par le moyen de l'inoculation.

Dixième objection. La petite vérole inoculée multipliera les petites véroles naturelles, en répandant par-tout la contagion. On fit sonner bien haut cette objection à Londres en 1723. L'épidémie étoit fort meurtrière. On prétendit que la petite vérole artificielle en avoit augmenté le danger. M. Jurin prouva que la grande mortalité de cette année-là, qu'on appella l'année de l'inoculation, avoit été pendant les mois de janvier & de février, & qu'on n'avoit commencé d'inoculer que le 27 mars. Wagstaffe avoit fait les calculs les plus ridicules pour prouver que l'inoculation devoit en peu de temps infecter tout un royaume. Ils furent réfutés par le docteur Arbuthnot sous le nom de Mailland. Ils n'ont pas laissé d'être répétés dans la thèse soutenue à Paris la même année, & plusieurs anti-inoculistes en font encore leur principale objection. Cependant il faut se préserver d'une maladie artificielle, donnée au jour nommé, dans un lieu connu, que d'une épidémie imprévue, qui attaque indistinctement toutes sortes de sujets à la fois & en tous lieux. Dans le premier cas, personne n'est pris de la contagion que celui qui s'y veut bien exposer. Dans le second, personne, avec les plus grandes précautions, ne peut s'en garantir. Mais il s'agit d'un fait, & c'est à l'expérience à décider. Les médecins de Londres témoignent que l'inocula-

lation n'a jamais répandu l'épidémie. On n'a rien observé de tel à Paris, à Lyon, à Stockholm, dans le pays d'Hanovre, à Geneve, en divers villes de Suisse, dans l'état ecclésiastique, où plus de 400 enfans furent inoculés en 1750. Le danger prétendu de la contagion de la petite vérole artificielle est donc imaginaire.

Onzieme objection. " Quel préservatif que celui qui donne un mal qu'on n'a pas, tandis qu'il n'est pas permis de faire le plus petit mal pour procurer le plus grand bien! „ On abuse ici visiblement des termes, en étendant au mal physique ce qui ne peut être vrai que du mal moral. Combien de maux physiques tolérés, permis, autorisés par les loix, & qui souvent même ne produisent pas le bien qu'on se propose? On abat une maison pour arrêter un incendie; on submerge une province pour arrêter l'ennemi; on refuse l'entrée d'un port à un vaisseau prêt à périr, s'il est suspect de contagion. Dans de pareilles occasions, on établit des barrières, & l'on tire sur ceux qui les franchissent. L'argument, s'il mérite ce nom, tendroit à proscrire toutes les opérations chirurgicales, & la saignée même, mal physique plus grand que l'inoculation. L'objection ne mérite pas que nous nous y arrétions plus long-temps. Nous remarquerons seulement, d'après M. Jurin, qu'on s'obstine à regarder comme une singularité, dans l'inoculation, la circonstance de donner un mal que l'on n'a pas, bien qu'elle soit commune à ce préservatif & à la plupart des autres remedes qu'emploie la médecine; puisque tous, ou presque tous, sont des maux artificiels & quelquefois dangereux, tels que la saignée, les purgatifs, les cauterés, les vésicatoires, les vomitifs, &c.

Douzieme objection. " L'inoculation est un mal moral. Il est mort quelques inoculés: le succès de cette méthode n'est donc pas infallible. On ne peut donc s'y soumettre sans exposer sa vie, dont il n'est pas permis de disposer. L'inoculation blesse donc les principes de la morale. „ On seroit tomber l'objection, en prouvant que l'inoculation n'est jamais mortelle par elle-même, & qu'elle ne peut le devenir que par la faute ou l'imprudence du malade ou du médecin. On

pourroit aussi rétorquer l'argument contre la saignée, dont l'usage n'est pas exempt de péril. Quand on ne compteroit que les piqûres d'arteres, on ne peut nier que la saignée n'ait été la cause directe d'un assez grand nombre de morts. Celui qui se fait saigner du bras expose donc sa vie. Ce que l'on ne peut évidemment affurer de l'inoculation. Cependant aucun casuiste n'a porté le scrupule jusqu'à défendre la saignée, même de précaution. Mais venons à la réponse directe, & combattons l'objection par les principes même qu'elle suppose.

" Quiconque expose sa vie sans nécessité peche, dites-vous, contre la morale. Or celui qui se soumet à l'inoculation, expose sa vie sans nécessité. Donc celui qui se soumet à l'inoculation, peche contre la morale. „ Voilà l'argument dans toute sa force, & dans la forme rigoureuse de l'école. Examinons-en toutes les propositions.

Il n'est pas besoin de faire remarquer que votre principe qu'il n'est pas permis d'exposer sa vie sans nécessité, a besoin d'être restreint pour être vrai. La morale ne défend pas à un homme charitable de visiter des malades dans un temps de contagion, de séparer des gens qui se battent, de sauver du feu les meubles ou ceux de son voisin, &c. Or dans tous ces cas, il n'y a pas de nécessité, proprement dite, d'exposer sa vie. Contentez-vous donc d'affurer qu'il n'est pas permis en bonne morale, de l'exposer inutilement, & nous en conviendrons. Mais, ajoutez-t-on, celui qui se soumet à l'inoculation, expose sa vie inutilement. La fausseté de cette proposition faute aux yeux, puisqu'il ne s'expose à un très-petit danger (que nous voulons bien supposer tel) que pour se soustraire à un danger beaucoup plus grand. Loin de pécher contre la morale, il se conforme à ses principes. Il sait que sa vie est un dépôt; qu'il doit veiller à sa conservation: il prend le moyen le plus sûr pour la garantir du danger dont elle est menacée.

Treizieme objection. " Quelque petit que puisse être le risque de l'inoculation, ne fût-il que d'un sur mille, un pere y doit-il exposer son fils? Si l'opération n'étoit jamais été suivie d'aucun accident

le pere ne balancerait pas, mais il fait qu'il en arrive quelquefois. Il craint que son fils ne soit la victime d'un malheureux hasard. Peut-on le blâmer de ne vouloir rien risquer ? ; C'est à ce pere si tendre & si craintif que s'adresse M. de la Condamine, dont nous emprunterons les expressions.

“ Vos intentions sont très louables. Vous ne voulez dites-vous, rien hasarder : je vous le conseillerois, si la chose étoit possible ; mais il faut hasarder ici malgré vous. Il n'y a point de milieu entre *inoculer* votre fils & ne point *l'inoculer* ; il faut ou prévenir la petite vérole, ou l'attendre. Ce sont deux hasards à courir, dont l'un est inévitable : il ne vous reste plus que le choix. ”

“ Voilà cent enfans, & votre fils est du nombre. On les partage en deux classes. Cinquante vont être *inoculés*, les cinquante autres attendent l'événement des cinquante premiers, aucun ne mourra ; mais par le plus malheureux des hasards, il seroit possible qu'il en mourût un : sur les cinquante restans, la petite vérole se choisira six victimes au moins, & plusieurs autres seront désfigurés. Il faut que votre fils entre absolument dans l'une de ces deux classes. Si vous l'aimiez, le laisseriez-vous dans la seconde ? Hasarderez-vous six, au lieu d'un, sur cette vie si précieuse, vous qui ne voulez rien hasarder du tout ? ”

Mais quel seroit le désespoir de ce pere, si malgré des espérances si flatteuses, son fils venoit à succomber sous l'épreuve de *l'inoculation* ? “ Crainte chimérique ! puisque la petite vérole *inoculée* est infiniment moins dangereuse que la naturelle, & sur-tout puisque celui qui ne l'auroit jamais eu naturellement, ne la recevra pas par *l'inoculation* : mais quand ce fils chéri mourroit, contre toute vraisemblance, le pere n'auroit rien à se reprocher. Tuteur né de son fils, il étoit obligé de choisir pour son pupile, & la prudence a dicté son choix. En quoi consiste cette prudence ; si ce n'est à peser les inconvéniens & les avantages, à bien juger du plus grand degré de probabilité ? Tandis qu'un instinct aveugle retenoit le pere, l'évidence lui crioit : de deux dangers entre lesquels il faut opter, choisissez le moindre. Devoit-il, pourvoit-il résister, à cette voix ? Le sort a

trahi son attente, en est-il responsable ? Un autre pere crié à son fils : la terre tremble, la maison s'écroûle, sortez, fuyez... le fils sort ; la terre s'entr'ouvre & l'engloutit. Ce pere est-il coupable ? Le nôtre est dans le même cas. Si sa fille étoit morte en couche, se reprocherait-il sa mort ? Il en auroit plus de sujet : ce n'étoit pas pour sauver la vie de sa fille qu'il l'a livrée au péril de l'accouchement, & cependant il a plus exposé ses jours en la mariant, que ceux de son fils en le soumettant à *l'inoculation*. ”

M. de la Condamine présente diverses images pour rendre plus sensible à ses lecteurs la différence des risques des deux petites véroles. Voici les plus frappantes :

“ Vous êtes obligé de passer un fleuve profond & rapide avec un risque évident de vous noyer si vous le passez à la nage : on vous offre un bateau. Si vous dites que vous aimez encore mieux ne point passer la rivière, vous n'entendez pas l'état de la question : vous ne pouvez vous dispenser de passer à l'autre bord ; on ne vous laisse que le choix du moyen. La petite vérole est inévitable au commun des hommes, quand ils ne sont pas enlevés par une mort prématurée ; le nombre des privilégiés fait à peine une exception, & personne n'est sûr d'être de ce petit nombre. Quiconque n'a point passé le fleuve est dans la cruelle attente de se voir forcé d'un moment à l'autre à le traverser. Une longue expérience a prouvé que de sept qui risquent de le passer à la nage, un, & quelquefois deux sont emportés par le courant : que de ceux qui le passent en bateau, il n'en périt pas un sur trois cents, quelquefois pas un sur mille : hésitez-vous encore sur le choix ? ”

“ Tel est le sort de l'humanité : plus d'un tiers de ceux qui naissent sont destinés à périr la première année de leur vie par des maux incurables ou du moins inconnus : échappés à ce premier danger, le risque de mourir de la petite vérole devient pour eux inévitable ; il se répand sur tout le cours de la vie, & croît à chaque instant. C'est une lotterie forcée, où nous nous trouvons intéressés malgré nous : chacun de nous y a son billet : plus il tarde à sortir de la roue,

plus le danger augmente. Il sort à Paris, année commune, quatorze cents billets noirs, dont le lot est la mort. Que fait-on en pratiquant l'inoculation ? On change les conditions de cette loterie ; on diminue le nombre des billets funestes : un de sept, & dans les climats les plus heureux, un sur dix étoit fatal ; il n'en reste plus qu'un sur trois cents, un sur cinq cents ; bientôt il n'en restera pas un sur mille ; nous en avons déjà des exemples. Tous les siècles à venir enverront au nôtre cette découverte : la nature nous décevoit, l'art nous milléfine.

A qui appartient-il de décider la question : *si l'inoculation en général est utile & salutaire ?*

Les médecins d'un côté, les théologiens de l'autre, on prétendu que l'inoculation étoit de leur compétence. Essayons de reconnoître & de fixer les bornes du ressort de ces deux juridictions dans la question présente.

Parmi ceux qui sont tentés, sur le bruit public, d'éprouver l'efficacité de la petite vérole artificielle ; les uns pour se déterminer, consultent leur médecin, les autres leur confesseur. Pour favoir à qui l'on doit s'adresser, il faut fixer l'état de la question.

Si l'inoculation n'eût jamais été pratiquée, & si quelqu'un proposoit d'en faire le premier essai, cette idée ne pourroit manquer de paroître singulière, bizarre, révoltante, le succès très-douteux, l'expérience téméraire & dangereuse. Le médecin faute de faits pour s'appuyer ne pourroit former que des conjectures vagues, peu propres à rassurer la conscience délicate d'un théologien charitable qui craindroit de se jouer de la vie des hommes. Peut-être le médecin & le théologien s'accorderoient-ils à ne pas même trouver de motifs suffisans pour tenter cet essai sur des criminels. Aujourd'hui que nous avons depuis 40 ans sous les yeux mille & mille expériences dans toutes sortes de climats, sur des sujets de tout âge & de toutes sortes de conditions ; l'état des choses a bien changé ; mais avant que d'en venir à la question morale, nous en avons une autre à résoudre.

Lequel des deux court un plus grand risque de la vie, ou celui qui attend en

pleine santé que la petite vérole le faisoit, ou celui qui la prévient en se faisant inoculer ? Cette question est aujourd'hui la première qui se présente, & la plus importante de toutes. C'est d'elle que dépend la résolution de toutes les autres. Elle n'appartient, comme on le voit, ni à la médecine ni à la théologie. C'est une question de fait, mais compliquée, & qui ne peut être résolue que par la comparaison d'un grand nombre de faits & d'expériences, d'où l'on puisse tirer la mesure de la plus grande probabilité. Le risque de celui qui attend la petite vérole est en raison composée du risque d'avoir un jour cette maladie, & du risque d'en mourir s'il en est attaqué. Ce risque, tout composé qu'il est, est appréciable, & sa détermination dépend du calcul des probabilités, qui, comme on fait, est une des branches de la géométrie.

Remarquez sur-tout que dans la question proposée, l'alternative d'attendre ou de prévenir la petite vérole, n'admet point de milieu. Cette question, une fois résolue par la comparaison des deux risques (& il n'appartient qu'au géomètre de la résoudre), fera naître une autre question de droit, que nous n'osons appeller *théologique*, favoir, *si de deux risques inégaux dont l'un est inévitable, il est permis de choisir le moindre ?* Il ne paroît pas qu'il soit besoin de consulter la théologie pour répondre. La question deviendroit plus sérieuse & plus digne d'un théologien moraliste, s'il s'agissoit de décider si de deux périls dont l'un est inévitable, la raison, la conscience, la charité chrétienne n'obligent pas à choisir le moindre, & jusqu'où s'étend cette obligation ? Si l'affirmative l'emportoit, & qu'il fût d'ailleurs démontré qu'il y a plus de risque en pleine santé d'attendre la petite vérole que de la prévenir par l'inoculation, on voit que cette opération devroit être non-seulement conseillée, mais prescrite.

Jusqu'ici nous n'avons considéré que l'utilité générale de la méthode : quant à son application aux cas particuliers, le médecin rentreroit dans ses droits. Tel sujet n'a-t-il pas quelque disposition fâcheuse qui le rende inhabile au bénéfice de l'inoculation ? Quelle est la saison, quel est le moment les plus favorables ?

Quelles sont les préparations & les précautions nécessaires aux différens tempérans ? Sur tous ces points, & sur le traitement de la maladie on doit consulter un médecin qui joigne l'expérience à l'habileté. Le théologien & le médecin auront donc ici chacun leurs fonctions ; mais dans le cas présent, je le répète, c'est au calcul à leur préparer les voies en fixant le véritable état de la question.

Conséquence des faits établis. Nous terminerons cet article par les réflexions qui terminent le premier mémoire de M. de la Condamine, & par les vœux qu'il fait pour voir s'établir parmi nous l'*inoculation*, moyen si propre à conserver la vie d'un grand nombre de citoyens.

La prudence vouloit qu'on ne se livrât pas avec trop de précipitation à l'appât d'une nouveauté séduisante ; il falloit que le temps donnât de nouvelles lumières sur son utilité. Trente ans d'expérience ont éclairci tous les doutes, & perfectionné la méthode. Les listes des morts de la petite vérole ont diminué d'un cinquième en Angleterre, depuis que la pratique de l'*inoculation* est devenue plus commune, les yeux enfin se sont ouverts. C'est une vérité qui n'est plus contestée à Londres, que la petite vérole *inoculée* est infiniment moins dangereuse que la naturelle, & qu'elle en garantit : enfin dans un pays où l'on s'est déchainé long-temps avec fureur contre cette opération, il ne lui reste pas un ennemi qui l'ose attaquer à visage découvert. L'évidence des faits & surtout la honte de soutenir une cause désespérée, ont fermé la bouche à ses adversaires les plus passionnés. Ouvrons les yeux à notre tour ; il est tems que nous voyons ce qui se passe si près de nous & que nous en profitions.

Ce que la fable nous raconte du Minotaure & de ce tribut honteux dont Thésée affranchit les Athéniens, ne semble-t-il pas de nos jours s'être réalisé chez les Anglois ? Un monstre altéré du sang humain s'en rapaïssoit depuis douze siècles : sur mille citoyens échappés aux premiers dangers de l'enfance, c'est à-dire, sur l'élite du genre humain, souvent il choisissoit deux cents victimes, & sembloit faire grace quand il se bornoit à moins. Désormais il ne lui restera

que celles qui se livreront imprudemment à ses atteintes, ou qui ne l'approcheront pas avec assez de précautions. Une nation favante, notre voisine & notre rivale, n'a pas dédaigné de s'instruire chez un peuple ignorant, de l'art de dompter ce monstre & de l'appivoiser ; elle a su le transformer en un animal domestique, qu'elle emploie à conserver les jours de ceux même dont il faisoit sa proie.

Cependant la petite vérole continue parmi nous ses ravages, & nous en sommes les spectateurs tranquilles, comme si la France, avec plus d'obstacles à la population, avoit moins besoin d'habitans que l'Angleterre. Si nous n'avons pas eu la gloire de donner l'exemple, ayons au moins le courage de le suivre.

Il est prouvé qu'une quatorzième partie du genre humain meurt annuellement de la petite vérole. De vingt mille personnes qui meurent par an dans Paris, cette terrible maladie en emporte donc quatorze cents vingt-huit. Sept fois ce nombre ou plus de dix mille, est donc le nombre des malades de la petite vérole à Paris, année commune. Si tous les ans on *inoculoit* en cette ville dix mille personnes, il n'en mourroit peut-être pas trente, à raison de trois par mille ; mais en supposant contre toute probabilité qu'il mourût deux *inoculés* sur cent, au lieu d'un sur trois ou quatre cents, ce ne seroit jamais que deux cents personnes qui mourroient tous les ans de la petite vérole, au lieu de quatorze cents vingt-huit. Il est donc démontré que l'établissement de l'*inoculation* sauveroit la vie à douze ou treize cents citoyens par an dans la seule ville de Paris, & à plus de vingt-cinq mille personnes dans le royaume, supposé, comme on le présume, que la capitale contienne le vingtième des habitans de la France.

Nous lisons avec horreur que dans les siècles de ténèbres, & que nous nommons *barbares*, la superstition des druides immoloit aveuglement à ses dieux des victimes humaines ; & dans ce siècle si poli, si plein de lumières que nous appellons *le siècle de la philosophie*, nous ne nous apercevons pas que notre ignorance, nos préjugés, notre indifférence pour le bien de l'humanité dévouent au-

pidement à la mort chaque année dans la France seule, vingt-cinq mille sujets qu'il ne tiendrait qu'à nous de conserver à l'état. Convenons que nous ne sommes ni philosophes ni citoyens.

Mais s'il est vrai que le bien public demande que l'*inoculation* s'établisse, il faut donc faire une loi pour obliger les peres à *inoculer* leurs enfans ? Il ne m'appartient pas de décider cette question. A Sparte où les enfans étoient réputés enfans de l'état, cette loi sans doute eût été portée ; mais nos mœurs sont aussi différentes de celles de Lacédémone, que le siecle de Lycurgue est loin du nôtre : d'ailleurs la loi ne seroit pas nécessaire en France ; l'encouragement & l'exemple suffiroient, & peut-être auroient plus de force que la loi.

Portons nos vues dans l'avenir. L'*inoculation* s'établira-t-elle un jour parmi nous ? Je n'en doute pas. Ne nous dégradons pas jusqu'au point de désespérer du progrès de la raison humaine ; elle chemine à pas lents : l'ignorance, la superstition, le préjugé, le fanatisme, l'indifférence pour le bien retardent sa marche, & lui disputent le terrain pas à pas ; mais après des siècles de combat vient enfin le moment de son triomphe. Le plus grand de tous les obstacles qu'elle ait à surmonter, est cette indolence, cette insensibilité, cette inertie pour tout ce qui ne nous intéresse pas actuellement & personnellement ; indifférence qu'on a souvent érigée en vertu, que quelques philosophes ont adoptée comme le résultat d'une longue expérience, & sous les specieux prétextes d'ingratitude des hommes, de l'inutilité des efforts qu'on fait pour les guérir de leurs erreurs, des traverses qu'on se prépare en combattant leurs préjugés ; des contradictions auxquelles on doit s'attendre, au risque de perdre son repos, le plus grand de tous les biens. Il faut avouer que ces reflexions sont bien propres à modérer le zèle le plus ardent ; mais il reste au sage un tempérament à suivre, c'est de montrer de loin la vérité, d'essayer de la faire connoître, d'en jeter s'il peut la semence, & d'attendre patiemment que le temps & les conjonctures la fassent éclore.

Quelqu'utile que soit un établissement, il faut un concours de circonstances fa-

vorables pour en assurer le succès ; le bien public seul n'est nulle part un assez puissant ressort.

Etoit-ce l'amour de l'humanité qui répandit l'*inoculation* en Circassie & chez les Géorgiens ? Rougissons pour eux, puisqu'ils sont hommes comme nous, du motif honteux qui leur fit employer cet heureux préservatif : ils le devoient à l'intérêt le plus vil, au désir de conserver la beauté de leurs filles pour les vendre plus cher, & les profiter en Perse & en Turquie. Quelle cause introduisit ou ramena l'*inoculation* en Grèce ? L'adresse & la cupidité d'une femme habile qui sut mettre à contribution la frayeur & la superstition de ses concitoyens. J'ai vu des Marseillois à Constantinople faire *inoculer* leurs enfans avec le plus grand succès : de retour en leur patrie, ils ont abandonné cet usage salutaire. Avoient-ils été déterminés par l'amour paternel ou par la force impérieuse de l'exemple ? A Geneve celui d'un magistrat éclairé n'eût pas suffi, sans une épidémie cruelle qui répandoit la terreur & la désolation dans les premières familles. Dans la Guiane la crainte, peut-être le désespoir de voir tous les Indiens périr l'un après l'autre sans ressources, purent seulement déterminer un religieux timide à faire l'essai d'une méthode qu'il connoissoit mal, & que lui-même croyoit dangereuse. Un motif plus noble, on ne peut le nier, anima la femme courageuse qui porta l'*inoculation* en Angleterre : rien ne fait plus d'honneur à la nation angloise, au college des medecins de Londres, & au roi de la Grande Bretagne, que les vues qui la firent adopter, & les sages précautions avec lesquelles elle y fut reçue ; mais n'a-t-elle pas efflué trente ans de contradiction ?

Quand toute la France seroit persuadée de l'importance & de l'utilité de cette pratique, elle ne peut s'introduire parmi nous sans la faveur du gouvernement ; & le gouvernement se déterminera-t-il jamais à la favoriser sans consulter les témoignages les plus décisifs en pareille matiere ?

C'est donc aux facultés de théologie & de médecine ; c'est aux académies ; c'est aux chefs de la magistrature, aux savans, aux gens de lettres, qu'il ap-

partient de bannir des scrupules fomentés par l'ignorance, & de faire sentir au peuple que son utilité propre, que la charité chrétienne, que le bien de l'état, que la conservation des hommes sont intéressés à l'établissement de l'*inoculation*. Quand il s'agit du bien public, il est du devoir de la partie pensante de la nation, d'éclairer ceux qui sont susceptibles de lumière, & d'entraîner par le poids de l'autorité cette foule sur qui l'évidence n'a point de prise.

Faut-il encore des expériences ? Ne sommes-nous pas assez instruits ? Qu'on ordonne aux hôpitaux de distinguer soigneusement dans leurs listes annuelles, le nombre de malades & de morts de chaque espèce de maladie ; comme on le pratique en Angleterre : usage dont on reconnoitroit avec le temps de plus en plus l'utilité : que dans un de ces hôpitaux l'expérience de l'*inoculation* se fasse sur cent sujets qui s'y soumettront volontairement ; qu'on en traite cent autres de même âge, attaqués de la petite vérole naturelle ; que tout se passe avec le concours des différens maîtres en l'art de guérir, sous les yeux & sous la direction d'un administrateur dont les lumières égalent le zèle & les bonnes intentions. Que l'on compare ensuite la liste des morts de part & d'autre, & qu'on la donne au public : les moyens de s'éclaircir & de résoudre les doutes, s'il en reste, ne manqueront pas, quand, avec le pouvoir, on aura la volonté.

L'*inoculation*, je le répète, s'établira quelque jour en France, & l'on s'étonnera de ne l'avoir pas adoptée plutôt ; mais quand arrivera ce jour ? Oserai-je le dire ? Ce ne sera peut-être que lorsqu'un événement pareil à celui qui répandit parmi nous en 1752 de si vives allarmes, & qui se convertit en transports de joie (la petite vérole de M. le Dauphin), réveillera l'attention publique ; ou, ce dont le ciel veuille nous préserver, ce sera dans le temps funeste d'une catastrophe semblable à celle qui plongea la nation dans le deuil, & parut ébranler le trône en 1711. Alors si l'*inoculation* eût été connue, la douleur récente du coup qui venoit de nous frapper, la crainte de celui qui menaçoit encore nos plus chères espérances, nous eussent fait re-

cevoir comme un présent du ciel ce préservatif que nous négligeons aujourd'hui. Mais à la honte de cette fiere raison, qui ne nous distingue pas toujours assez de la brute, le passé, le futur, sont à peine impression sur nous : le présent seul nous affecte. Ne ferons-nous jamais sages qu'à force de malheurs ? Ne construirons-nous un pont à Neuilly, qu'après que Henri IV aura couru risque de la vie en y passant le bac ? N'élargissons-nous nos rues qu'après qu'il les aura teintes de son sang ?

Quelques-uns traiteront peut être encore de paradoxe ce qui depuis trente ans devoit avoir perdu ce nom : mais je n'ai point à craindre cette objection dans le centre de la capitale, & moins encore dans cette académie. On pourroit au contraire, avec bien plus de fondement, m'accuser de n'avoir exposé que des vérités communes, connues de tous les gens capables de réfléchir, & de n'avoir rien dit de nouveau pour une assemblée de gens éclairés. Puisse cet écrit ne m'attirer que ce seul reproche ! Loïn de le craindre, je le désire : & sur-tout puisse-t-on mettre au nombre de ces vérités vulgaires que j'étois dispensé de rappeler, que si l'usage de l'*inoculation* étoit devenu général en France depuis que la famille royale d'Angleterre fut inoculée, on eût déjà sauvé la vie à près d'un million d'hommes, sans y comprendre leur postérité !

Quoique nous ayons tâché dans cet article de ne rien omettre d'essentiel de ce qui concerne l'*inoculation*, nous indiquerons pour la satisfaction des lecteurs, à quelles sont les sources où nous avons puisé. Nous regrettons que la récitation de la lettre de Wagstaffe au docteur Freind par le docteur Arbuthnot, sous le nom de Maitland (Londres 1723); l'analyse de l'*inoculation*, par le docteur Kirkpatrick, (Londres 1754); le traité hollandois sur les avantages de cette méthode, par une société de médecins & de chirurgiens de Rotterdam, n'aient pas été traduits en françois. Les meilleurs ouvrages sur l'*inoculation* en notre langue, & dont nous conseillons la lecture à ceux qui désirent s'instruire plus amplement sur cette matière, sont la lettre de M. de la Coste à M. Dodart, (Paris 1723), le recueil de piéces con-

cernant l'inoculation, (Paris 1756), par M. de Montcau, auteur de l'histoire des mathématiques; on y trouvera la traduction des écrits latins de Timoni & Pilarini; celle des relations angloises, des succès de la petite vérole artificielle, par MM. Jurin & Scheuchzer, depuis 1721 jusqu'en 1729, & une notice de la plupart des écrits pour & contre, &c. Un autre recueil imprimé à la Haye en 1756; le traité de l'inoculation de M. Butini, Paris 1752; le mémoire de M. Guyot, tome II, des mém. de l'académie de chirurgie; l'essai apologetique de M. Chais, la Haye 1754; l'inoculation justifiée de M. Tissot, Lausanne 1754; la lettre du même à M. de Haen, *ibid.* 1759; enfin les deux mémoires & les lettres imprimées de M. de la Condamine, dont nous avons fait le plus d'usage dans cet article.

Quant aux écrits contre l'inoculation nous les avons indiqués dans l'histoire que nous avons donné de la méthode; mais quand on a lu la lettre de Wagstaffe, doyen des *anti-inoculistes*, au docteur Freind, qui a été imprimée plusieurs fois en françois, on ne trouve plus rien de nouveau dans les ouvrages des autres, qui n'ont fait que répéter les objections, & dissimuler les réponses qu'on y a faites.

INOCULATION, terme que l'usage a consacré à l'opération par laquelle on communique au corps sain la petite vérole par application, ou par infection.

Les plus anciens monumens de cette opération bien constatés, se trouvent chez un peuple dénué des arts, & en particulier de celui de la médecine. Il est vraisemblable que les ravages de la petite vérole inspirèrent aux Arméniens la crainte qui accompagne & qui suit partout ses funestes effets. Il se joignit un second intérêt à celui de la vie qui ne vaut que quelques sous par jour pour un million d'Européens. Les Arméniens font un commerce honteux à l'humanité, des femmes de Géorgie & de Circassie, qui sont les plus belles de l'orient; on fait qu'ils les achètent & les revendent à raison de leur beauté. La perte que la petite vérole leur causoit, combinée avec une observation très-simple, que les effets funestes de cette maladie sur la vie & sur la beauté, augmentoient avec l'a-

ge, fixa leur attention sur une expérience que quelque heureux hasard vraisemblablement leur fit faire. L'esprit de ce calcul, toujours ingénieux, y trouva son compte, & consacra une méthode qui, sans danger pour les enfans, assuroit la valeur, en conservant la vie & la beauté des adultes. Cette méthode très-simple & très-informe dans son origine, se répandit insensiblement à Constantinople & à Smyrne. Les Arméniens l'enseignèrent aux Grecs qui y font établis, & qui, selon les apparences, n'en ont jamais connu ni l'inventeur ni la date. Un Italien nommé *Pilarini*, qui étoit à Constantinople au commencement de ce siècle, fut le premier médecin qui fit l'heureux essai de cette méthode sur quatre enfans d'un Grec de ses amis; il en informa la société royale de Londres; & sa lettre qui est pleine de bon sens & de franchise, fut imprimée dans les *transactions philosophiques*, en 1716. Il assuroit dès lors que le succès de cette méthode n'étoit plus contesté chez les Grecs; il n'y est point question des Turcs qui ne peuvent pas *inoculer*.

Timoni, autre médecin italien, demeurant à Constantinople, avoit adressé deux ans auparavant à la même société royale, une relation à peu près semblable, moins sage cependant que la précédente. Le peu d'attention qu'il y donne à la préparation, induisit à erreur bien des gens qui n'imaginent pas que ceux qui vivent pour manger, doivent être tout autrement traités que ceux qui ne mangent que pour vivre. Ce dernier cas étoit celui des Circassiens; l'autre malheureusement n'étoit que trop celui des Anglois & de quantité d'Européens, pour qui les précautions de la préparation sont d'autant plus nécessaires que leurs mœurs sont plus altérées.

Ce fut à la sollicitation du chevalier Hans Sloane, & du fameux Shérard, consul d'Angleterre en Turquie, que *Pilarini* fit la relation. Ce n'étoit jusqu'ici pour les Anglois qu'un objet de curiosité; mais *Miladi Wortley*, Montaigne, ambassadrice à la Porte, y ayant fait *inoculer* en 1717, son propre fils âgé de six ans, fixa sur elle les regards de la nation, & préparant dès lors les esprits, de retour à Londres en 1721, elle les gagna tout-à-fait, en faisant

inoculer sa fille. Le mois d'avril de cette année fut donc l'époque de l'*inoculation* en Angleterre.

L'état dangereux de la princesse royale, qui fut alors très-mal de la petite vérole naturelle, donna de l'inquiétude à la princesse de Galles pour ses autres enfans; elle fit demander au roi par le chevalier Hans Sloane, la permission de les faire *inoculer*. Le roi y consentit, & permit à Charles Maitland, chirurgien de Milady Montaignu, d'en faire l'expérience sur six malfaiteurs condamnés à mort. Cette opération se fit le 9 août 1721, sur trois hommes & trois femmes d'âge & de tempérament différent.

Marie North avoit . . .	36 ans.
Anne Tompion . . .	25
Jean Canthery . . .	25
Jean Alcock . . .	20
Elisabeth Harrisson . . .	19
Richard Evans . . .	19

Quatre jours après, Maitland inquiet de l'effet de l'opération, la répéta de nouveau sur les mêmes criminels; Richard Evans fut le seul qui ne fut pas *inoculé* deux fois; ses plaies étoient sèches & fermées le sixième jour, il avoit en dans la prison la petite vérole naturelle au mois de septembre de l'année précédente. Les cinq autres l'eurent très-heureusement, & sortirent bien portans de prison le sixième septembre. Elisabeth Harrisson fut la plus malade avant l'éruption; on avoit fait sur elle une double expérience, outre l'opération ordinaire; on porta dans son nez du pus variolique avec un pinceau. Cet essai n'ayant pas paru suffisant, on en fit encore un second sur cinq enfans de la paroisse de Saint-James, l'événement fut également heureux.

Deux des princesses furent alors hardiment *inoculées*; & de 182 personnes qui le furent dans le courant de cette année, il n'en mourut que deux. De 897 qui le furent jusqu'en 1728, il en mourut 17, tandis qu'il parut par les billets mortuaires que dans ce même espace de temps, la petite vérole naturelle avoit emporté un douzième du total des morts.

Ces premiers essais ne furent guère moins heureux dans la nouvelle Angle-

terre: il n'en mourut que six de 282, qui furent *inoculés* depuis le commencement jusqu'à la fin de 1722. En rapprochant ces deux nombres, on voit que de 1179 personnes *inoculés* en Europe & en Amérique, il n'en étoit pas mort deux de cent: De si grands succès devoient inspirer une confiance générale: mais la mort de deux jeunes seigneurs intimida au point, que l'*inoculation* en fut pendant quelque temps suspendue. L'Asie l'avoit donnée à l'Europe, l'Amérique la lui rendit. Une petite vérole très-meurtrière ayant été portée de l'Afrique dans la Caroline méridionale en 1738, de cent malades il en mourut vingt. On prit le parti d'*inoculer*; & de 800 malades, il n'en mourut que neuf. On fut tout aussi heureux en Pensylvanie; un gentilhomme de S. Christophe de 300 negres n'en perdit pas un. De 2109 *inoculés* en 1752, dans la nouvelle Angleterre, il n'en mourut que 31. De 3200 *inoculés* en Amérique, il n'en est donc mort que 40, ce qui ne fait qu'un sur 80.

De tels succès ne pouvoient manquer de faire du bruit en Angleterre; l'*inoculation* s'y rétablit; on y donna plus d'attention; la préparation se fit avec plus de soin; l'expérience enfin la rendit plus sûre. On l'a perfectionnée au point, que de 1500 personnes *inoculées*, il n'en est mort que trois; & sur mille, un maître de l'art (M. Ramby) n'en a pas perdu un seul. Il paroit donc que tout dépend du choix des sujets & de la préparation.

Une méthode devenue aussi sûre, & qui réunit en elle tous les avantages possibles, devoit naturellement se répandre en Europe: ce ne fut pourtant qu'en 1748, que M. Tronchin, inspecteur du collège des médecins à Amsterdam, & depuis professeur de médecine à Genève, *inocula* à Amsterdam son fils aîné. La crainte qu'il avoit eue de perdre le plus jeune, qui passa par toutes les horreurs de la petite vérole naturelle, l'y détermina. Cette *inoculation* fut la première qu'on vit dans l'Europe chrétienne (a) hors des isles britanniques. M. Tronchin la fit sur neuf autres personnes

(a) Ce fait n'est pas exactement vrai; on en avoit fait plusieurs à Hanovre: le feu prince de Galles y avoit été *inoculé*. Roncalli parle d'une *inoculation* faite à Brescia en 1739, & qui réussit.

avec un égal succès. La petite vérole cessa, & l'année d'après M. Tronchin étant allé faire un voyage à Geneve, il y conseilla l'*inoculation*; sa famille en donna l'exemple, on le suivit; & cette opération s'y est si bien soutenue, que de deux cents personnes qui y ont été *inoculées* il n'en est mort qu'une seule. La petite vérole ayant reparu à Amsterdam en 1752, l'année suivante on *inocula* de nouveau; les familles les plus respectables montrèrent l'exemple; on le suivit à la Haye. M. Schwenke, professeur d'anatomie & célèbre médecin, donna à cette méthode tout le crédit qu'elle peut avoir. Ses succès répétés la confirmèrent, & l'ont ensuite répandue dans les principales villes de la Hollande, où elle a triomphé des préjugés les plus opiniâtres & les plus précieux. Depuis ce temps-là, elle s'est répandue en Allemagne, en Suede, & en Dannmarck. La France résistoit encore malgré la force de l'exemple & des raisons qu'un de ses plus célèbres académiciens avoit exposé avec autant de vérité que d'esprit & de force; mais S. A. S. Monsieur le duc d'Orléans, le plus sage des peres, prit enfin la résolution de faire *inoculer* ses enfans. Il les confia à M. Tronchin, & donna en 1754 à toute la France un exemple de fermeté & de sagesse dont elle lui fera toujours redevable.

L'*inoculation* du duc de Chartres & de Mademoiselle, fera l'époque de cette opération en France.

Les premiers détails de cette opération, avant ce que Timoni & Pilarini en ont dit, se sont perdus dans le silence & dans l'obscurité du temps. Il paroît seulement qu'elle étoit dans les mains de quelques femmes grecques, & que ses premiers succès ne furent dus qu'à la constitution des sujets, dont les mœurs & le genre de vie très-simple & très-uniforme, exigeoient peu de préparation. La charlatanerie presque aussi ancienne que la peur de la mort, & qui naît par-tout de la crainte des uns, & de la fourberie des autres, ne respecta pas cette opération. Une vieille thésaliennne, plus adroite que les autres, trouva le moyen de persuader aux Grecs que ce n'étoit pas une invention humaine; la sainte Vierge, disoit-elle,

l'avoit révélée aux hommes, & pour la sanctifier, elle accompagnoit son opération de signes de croix, & de prières qu'elle marmottoit entre ses dents, & qui lui donnoit un air de mystère. Indépendamment de son salaire, elle exigeoit toujours quelques cierges qu'elle présentoit à la Vierge. Ce présent souvent répété intéressoit les prêtres grecs en sa faveur; ils devenoient ses protecteurs, & pour augmenter l'illusion, elle faisoit ses piqûres au haut du front, au menton & près des oreilles; cette espece de croix faisoit impression sur le peuple: il lui faut toujours du merveilleux. La préparation se réduisoit alors à un purgatif, à l'abstinence de viandes, d'œufs & de vin pendant quelques jours, & à se défendre du grand air & du froid, en se tenant fermé. Le pus variolique pour l'*inoculation*, se prenoit toujours d'un enfant sain, dont la petite vérole étoit de la meilleure espece naturelle ou artificielle, indifféremment. Il paroît que dans ce temps-là on n'employoit point les incisions, on se contentoit de piqûres qu'on faisoit où l'on vouloit; au moyen d'une aiguille d'argent émouffée, on mêloit un peu de pus avec le sang qui en sortoit, & on couvroit les petites plaies, pour que le frottement ne dérangéât pas l'opération. On ne laissoit cet appareil que cinq ou six heures, après lesquelles on l'ôtoit. Pendant trois ou quatre semaines on nourrissoit l'*inoculé* de crème d'orge & de farine, & de quelques légumes: voilà à quoi se réduisoit la première opération grecque; il n'en falloit pas davantage. D'autres précautions devenues absolument nécessaires, relativement à d'autres mœurs & à une autre façon de vivre, étoient inutiles à un peuple, dont la simplicité de la diete égaloit celle des premiers temps; il paroît que dans tous les cas quelques piqûres auroient pu suffire.

Timoni le premier imagina les incisions. Les hommes se portent volontiers à imaginer des changemens dans les choses même où ils sont le moins nécessaires. Timoni prétendit, on ne fait pour-quoi, qu'on devoit faire des incisions dans les parties les plus charnues, il voulut que ce fût aux bras. Maitland adopta cette pratique, il l'apporta à

Londres, l'usage l'y consacra. Elle avoit cependant d'assez grands inconvéniens dans les enfans & dans les adultes; la peur de l'instrument tranchant & la douleur de l'incision, jette dans l'ame des enfans une terreur qui se renouvelle à chaque pansement par la crainte qu'il leur inspire. On en a vu plus d'une fois qui ont pris des convulsions, toujours à craindre dans un cas où il est de la dernière importance de maintenir le calme le plus parfait dans l'économie animale. L'irritation du biceps sur lequel se fait l'incision, irritation nécessairement produite par l'inflammation qui suit l'incision, augmente très-souvent la fièvre, & cause jusques sous l'aisselle une douleur quelquefois vive, & presque toujours inquiétante. L'artere & le nerf axillaire en sont agacés, & l'irritation de ce nerf se communique au genre nerveux; celle de l'artere, au moyen de la sous-claviere dont elle est la continuation, se communique de proche en proche à l'aorte ascendante, d'où elle prend sa naissance; tous les rameaux donc de l'artere sous-claviere & de l'aorte ascendante s'en ressentent plus ou moins, la mammaire interne, la médiastine, la péricardine, la petite diaphragmatique, autrement dite la supérieure, la thymique, la trachéale, la vertébrale, les cervicales, & quelquefois les intercostales supérieures, les carotides enfin, toutes destinées à la tête & aux parties supérieures, participent à l'irritation. Les rameaux supérieurs de l'artere axillaire, & qui sont la mammaire externe, les thorachiques supérieures & inférieures, les scapulaires internes & externes & l'humérale, y sont encore plus exposés.

Ce mécanisme explique comment l'inoculation faite aux bras, augmente l'éruption à la tête & les accidens qui l'accompagnent; il décide par conséquent pour l'inoculation aux jambes, dont l'éloignement de la tête & la nature des parties qui en sont affectées par proximité ou par sympathie, donnent bien de l'avantage. L'expérience le confirme, & c'est elle qui, depuis plusieurs années, a déterminé M. Tronchin à abandonner l'ancienne méthode, & à inoculer aux jambes. Tout l'effort de l'éruption de mademoiselle d'Orléans fut

aux jambes, & il est très-vraisemblable que sans les larmes qui coulent si facilement à son âge, elle n'en auroit pas eu aux paupieres.

Un autre désavantage de l'inoculation aux bras, c'est qu'elle oblige ordinairement le malade d'être couché sur le dos, & de s'y tenir pendant plusieurs jours; la chaleur des reins en particulier & de l'épine du dos en général, que les maîtres de l'art craignent tant, est une raison plus que suffisante pour préférer une méthode qui laisse au corps la liberté de ses mouvemens, & qui maintient dans toutes les parties une égalité de chaleur, & une température si favorable à l'éruption.

Il est aisé de conclure de ce qui a été dit, qu'il est indifférent pour les adultes que l'inoculation se fasse au moyen des vésicatoires ou par incision, pourvu qu'elle se fasse aux jambes. Il n'en est pas de même des enfans, la méthode la plus facile & la plus douce est non-seulement préférable, mais elle paroît nécessaire. L'application & le pansement des petits vésicatoires est, pour ainsi dire, un jeu; ils n'ont rien qui effraye, & le traitement s'en fait sans douleur: peut-être même que la guérison en est plus prompte, vingt-un jours y suffisent.

Maitland transmet à ses successeurs l'opération de Timoni, telle qu'il l'avoit reçue de son maître; la préparation lui appartenoit aussi: la complaisance avec laquelle on adopta celle-là, ne se démentit point dans celle-ci. Timoni étoit un maître avantageux, dont la vivacité & la prévention étoient incompatibles avec l'heureuse défiance qui caractérise les bons guides; il est même possible qu'accoutumé aux Grecs, dont la vie simple & frugale est un régime, il n'imagina pas que l'inoculation portée chez des peuples dont la vie ordinaire est un excès, exigeroit plus de précautions, & c'étoit aux Anglois sur-tout d'en faire la remarque. Mais qui ne sait que l'exemple séduit aisément la raison, que les plus grands medecins en sont quelquefois les dupes, & que les malades en sont souvent les victimes. On crut qu'il falloit suivre Timoni, & on ne tint compte ni de la différence du climat, ni de celle des mœurs & des alimens. C'est à ce

manque d'attention qu'on doit attribuer les premiers accidens de l'inoculation, & ce n'est pas la seule fois qu'on a mis injustement sur le compte de l'art les fautes des artistes. Cette réflexion est si vraie, que nous avons nommé un maître de l'art, qui de mille inoculés n'en a pas perdu un seul. Il n'en faut pas tant pour prouver que de si grands succès de l'inoculation entre les mains des habiles gens, portent avec eux les caractères de la bénédiction divine.

Ainsi toutes les objections qu'on a élevées contre l'inoculation confiée à des yeux éclairés & à des mains sages, se détruisent par les faits, excepté celles que la malice, l'ignorance, la jalousie ou l'opiniâtreté, osent imaginer; on leur donne du prix en y répondant, & c'est le seul qu'elles puissent avoir.

La petite vérole artificielle préserve de la contagion, tout comme la petite vérole naturelle; & s'il étoit vrai, ce qui n'a pas encore été décidé, qu'il y eût quelques exceptions à cette règle générale, on pourroit tout au plus en conclure, que la prudence prend quelquefois des précautions inutiles. L'inoculation ne communique aucune autre maladie, quoique la preuve n'en soit que négative; qui est-ce qui ne s'en contentera pas? la chose n'est pas susceptible d'une preuve positive. (a) Trente années d'observations, dont aucune jusqu'à présent ne l'invalide, doivent nous tranquilliser; où est d'ailleurs le médecin sage qui n'exige qu'on soit attentif sur le choix du pus dont on se sert pour inoculer? Si après tout ce qui a été dit & écrit sur cette matière, il étoit besoin d'encouragemens, la petite vérole nouvelle nous les donneroit en foule. C'est aux vrais médecins, & le nombre en est bien petit, à apprécier les complimens que les adversaires de l'inoculation leur prodiguent; ils avoueront tous d'une voix, que dans les grandes épidémies les ressources de l'art sont très-petites, & les billets mortuaires n'en font que trop foi. Que seroit-ce si on ajoutoit, que peut-être l'art même rend la mortalité plus grande, que la petite vérole est de toutes les maladies celle qu'on traite le plus

mal? Épargnons au lecteur des réflexions aussi tristes, & aux médecins un compte aussi mortifiant; chacun peut aisément juger de ce qui se passe sous les yeux; car quel est le pays, la ville, le bourg ou le village dont cette cruelle maladie ne décime les habitans? Montpellier qui passe en France pour être un des sanctuaires de l'art, en a fait de nos jours la triste expérience; mais tout le monde ne fait pas qu'au Brésil la petite vérole est mortelle pour le plus grand nombre des habitans, que dans l'Amérique méridionale, elle fait autant de ravage que la peste; qu'en Barbarie & au Levant, de cent il en meurt plus de trente. Passons sous silence les victimes qu'elle laisse languissantes & privées de la vue & de l'ouïe, mutilées & couvertes de cicatrices. (M. Tronchin.)

INOCULATION, *Méd. légale.* Depuis le temps qu'on dispute sur l'inoculation, il est arrivé ce qu'on a toujours vu dans les découvertes utiles; les docteurs se disputoient, les intrigues, les cabales, la mauvaise foi étoient tour à tour employées: les observateurs sages évaluoient les faits dans le silence, ils n'interrogeoient que la nature, & en ajoutant à ce que la tradition leur avoit appris, ce que leur propre expérience leur enseignoit, ils marchoient à grands pas dans la carrière, lorsqu'à peine les autres se doutoient qu'elle fût ouverte. La vérité qui ne va que lentement, gagnée toujours à être examinée sans passion, elle est rarement le résultat des disputes polémiques.

On ne peut douter que l'enthousiasme, peut-être même l'intérêt, n'aient séduit de part & d'autre; on n'a vu que fort tard le véritable état de la question, & ce n'est pas même aux gens de l'art qu'on en doit la connoissance. Un homme de génie (M. d'Alembert), a substitué aux déclamations peu raisonnées, la rigoureuse analyse des faits; & l'on a vu l'inoculation dépouillée de tout ce qui est étranger, se présenter comme un moyen utile à l'état & consolant pour le particulier qui l'adopte.

On a multiplié les calculs & les tables pour indiquer le rapport qu'il y a entre

(a) La preuve positive n'existoit pas ou n'étoit pas encore devenue publique, quand ce mémoire a été écrit.

les victimes de la petite vérole naturelle & de l'artificielle : ces premières conséquences tirées des faits qu'on avoit sous les yeux, sont devenues presque nulles par les connoissances acquises ; on a ajouté au choix & à la préparation du sujet, le choix de la manière qui doit servir à l'*inoculation*, la méthode de s'en servir ou d'inoculer, l'espece de traitement requis durant la maladie, & par d'heureuses vues, secondées de l'expérience, on est parvenu à moins redouter les inconvéniens que l'*inoculation* présentoit au premier abord.

Plusieurs accidens ont été l'effet de la précipitation avec laquelle on se décidoit : à peu près comme on a vu l'antimoine produire de funestes effets dans des mains imprudentes ; mais c'est la marche des hommes dans la carrière des connoissances ; peut-on oter un grand remède en médecine dont les premières épreuves n'aient pas été funestes ? Sans parler de l'antimoine, il est naturel de supposer que tout remède efficace en petite quantité, a dû souvent être funeste à plusieurs hommes avant qu'on fût parvenu à en déterminer la dose & à connoître les circonstances qui l'indiquoient & celles qui l'excluoient.

Il est très-essentiel dans la question sur l'*inoculation*, de distinguer l'intérêt général de l'état, de celui des particuliers : lorsqu'il ne s'agit point de sauver l'état d'un danger pressant ou de sa destruction, le citoyen n'est pas obligé de lui faire le sacrifice de sa vie. Il importe peu à l'état que dans un danger commun à tous les hommes, tel ou tel se dévoue, pourvu que le plus grand nombre se sauve ; mais le particulier n'a pas les mêmes vues ; son existence est pour lui le terme de la nature & des devoirs, il n'aperçoit rien au-delà qui puisse le dédommager du sacrifice de sa vie ; & nulle loi, sans être injuste ou barbare, ne peut le forcer à subir ce sort s'il ne s'y résout volontairement.

Pourquoi s'étonner qu'un pere & qu'une mere délibèrent sur l'*inoculation* de leur enfant ? L'amour paternel, de tous les sentimens le plus profond & le plus vif, ne fait point calculer. Rien n'est comparable au plaisir d'un pere qui contemple son fils, & l'idée qu'il peut le perdre soulève son cœur avec indignation. Tant que cette possibilité n'est liée qu'à

hasard ou à la somme des choses contingentes, il se flatte qu'il sera compris dans le nombre de ceux qui sont épargnés ; mais dès qu'il aperçoit quelque apparence de certitude dans la possibilité du danger, il s'effraie & rien ne peut le rassurer contre cette crainte. Il n'en est pas des vérités de sentiment comme des vérités logiques ou métaphysiques ; celles-ci persuadent l'homme qui réfléchit, lorsqu'elles se lient à la chaîne naturelle des rapports, que l'expérience bien vue & souvent répétée, a fait saisir : elles n'ont le plus souvent d'autre obstacle à surmonter que la froide incertitude ; & malgré leur exacte conformité avec la nature des choses, elles luttent souvent en vain contre l'homme bouillant qui se passionne. Les autres au contraire ne sont jamais disputées avec le sang froid qui éloigne la préoccupation, le sentiment dont on est pénétré colore tous les objets, un instinct involontaire s'oppose à la lumière qui peut percer ; & si par hasard à travers le choc des raisons & des sentimens, on vient à bout de se convaincre que la crainte est peu fondée, un mouvement dont on n'est pas le maître, inspire toujours la méfiance & fait retomber dans la première indécision.

Combien d'hommes se sont passionnés de bonne foi dans des questions purement oiseuses & systématiques ! ils se sont refusés à l'évidence même lorsqu'il en résulteroit des conséquences contradictoires avec leur opinion favorite.

La distance est immense entre le degré d'affectement qu'excite l'amour du système, & la force qui lie le pere à son fils. L'habitude ou les préjugés d'éducation font adopter & chérir l'usage d'élever les enfans de telle ou de telle manière ; un pere se résout à faire ce que tant d'autres font, parce qu'il suppose qu'on a bien raisonné avant lui, & il s'épargne la peine de penser sur nouveaux frais, parce qu'il se méfie de sa raison. Cette méfiance est inévitable dans ces circonstances, & c'est peut-être dans les seuls objets de sentiment que l'homme a la modestie de ne s'en pas faire accroire. Le médecin le plus dogmatique & le plus confiant pour les autres, tremble lorsqu'il est malade, & ne voit qu'incertitude dans ses principes, lorsqu'il s'agit d'en faire l'application sur son corps. Il appelle alors ses

confreres à son secours, il cesse de raisonner pour entendre; & si leur avis est par bonheur uniforme, il éprouve une joie intérieure que ses propres lumieres ne lui ont jamais causée. Telle est la force du témoignage général.

Mais comme parmi les objets de sentiment, il en est beaucoup dont les nuances se lient à l'opinion ou au préjugé, il est important d'éclairer les hommes sur leurs vrais intérêts. Cette entreprise si difficile pour quelques nations, ne doit être l'effet ni de la force, ni du simple raisonnement; elle ne peut réussir que par l'exemple & le courage. Présentez aux hommes un moyen qui améliore leur sort, détruisez avec soin leurs objections spécieuses, méprisez les autres & confirmez par des exemples clairs & sensibles le bien que vous leur annoncez, le temps fera le reste. Les contradictions sont un relief pour le vrai, elles engagent dans des détails dont la perfection est l'effet, elles excitent l'attention des hommes indifférens, elles lassent enfin ou épuient le premier obstacle que l'habitude opposoit, & familiarisent avec l'idée d'une nouvelle conduite.

On a souvent vu par ce mécanisme de froideurs vérités substituées à d'anciennes erreurs fécondées par le temps, & qui étoient devenues, par l'habitude, des objets de sentiment.

Notre légèreté, qui nous fait varier les modes, ne s'étend que sur les objets indifférens: nous résistons avec force aux nouveautés d'un autre genre; cette frivolité, si long-temps reprochée aux François, tient beaucoup à l'extérieur; mais je crois qu'il est peu de nation aussi constante ou aussi uniforme dans tout ce qui concerne les principaux usages ou les habitudes, il seroit aisé de citer dans notre constitution une foule d'objets sur lesquels nous n'avons jamais varié, tandis que nos voisins ont successivement passé par les degrés les plus dissemblables. Je conviens néanmoins que cette uniformité qui est un éloge dans quelques cas, n'est pas à beaucoup près aussi louable dans d'autres; nous avons souvent résisté au bien qu'on nous offroit, par la seule habitude où nous sommes de résister aux nouvelles opinions. Nous n'avons jamais peut-être placé le courage à créer ou à faire un parti, le ridicule est chez nous

si près de la nouveauté, & nous en sommes si prodigues, qu'il est sans exemple, dans notre histoire, qu'un homme qui débitoit une opinion nouvelle & utile ait été accueilli avec reconnoissance. Il faut donc se résoudre à supporter des contradictions inévitables, & nous ne sommes pas en droit d'exiger qu'un pere ait le courage de seconder, sur un objet aussi intéressant que l'*inoculation*, la prévention qu'il a pour mille choses qui le touchent de moins près. Nous devons donc borner nos efforts à combattre la puillanimité des uns par le détail des avantages & la prévention des autres, en détruisant, autant qu'il est possible, les objections qu'ils opposent.

L'une des causes d'alarmes pour les peres de famille, est celle qui suppose qu'en inoculant la petite vérole à un enfant sain, on peut aussi lui communiquer les différens virus ou les vices originaires qu'ont ceux sur lesquels on a pris la matiere de l'*inoculation*. J'aurois autant qu'on dit qu'un vieillard qui communique la peste à un jeune homme, lui communique aussi la vieillesse, ou qu'un galeux scorbutique ou écrouelleux, communique à la fois à ceux qui le touchent la gale & le scorbut ou les écrouelles. Cette vaine objection dont on m'a souvent opposé la force, peut être considérée comme une preuve du peu d'attention des adversaires de l'*inoculation* dans le choix des obstacles; on n'a voulu que répandre un effroi général, il semble même qu'on eût en vue d'ameuter les esprits en leur faisant entrevoir les conséquences les plus dangereuses. Je demanderois à ces hommes si prévenus sur l'origine des causes des maladies les plus rebelles, s'ils ont vu les maladies vénériennes se communiquer d'un sujet à l'autre, accompagnées de tous les virus qui se trouvent compliqués dans quelques sujets: si la goutte, l'épilepsie, les écrouelles passent à la fois avec le virus vénérien dans le corps de ceux qui ont commerce avec d'autres personnes infectées de ce virus & atteintes de quelqueune de ces maladies? Qu'on examine avec attention la maniere d'inoculer, le choix qu'on peut en faire, les précautions qu'on est le maître de prendre, & je suis persuadé qu'il ne restera pas l'ombre de vraisemblance à cette objection aussi absurde que

hazardée. La matiere de la petite vérole se porte vers la peau & toutes les observations concourent à prouver qu'elle n'a d'autre qualité que celle de ce virus particulier. La complication de cette maladie avec d'autres est sensible pour tout médecin éclairé, & c'est aussi pour cet érailon qu'il importe aux citoyens de ne se fier pour ce choix qu'à des hommes qui soient accoutumés à distinguer les différentes formes sous lesquelles cette maladie peut se produire. La petite quantité de matiere dont on se sert pour l'*inoculation* & sur-tout le temps où on la recueille, inspirent une parfaite sécurité sur les suites. Je me dispense d'entrer dans un détail plus circonstancié pour prouver que chaque maladie de l'espece de la petite vérole, porte son caractère individuel, que l'humeur qu'elle évacue & qui a déjà subi ce que les médecins appellent la *coction*, sortant par le couloir naturel & spécialement affecté à cette espece de maladie, n'a d'autre vice ou d'autre qualité que celle de la maladie même; & en admettant en leur entier les théories des matieres morbifiques, qui circulent & ne se trouvent que dans le sang ou les humeurs, cette conséquence n'en est que plus lumineuse & mieux fondée. J'en appelle à la simple observation & je réclame le témoignage des praticiens qui ont vu tirer des conséquences immédiates du seul assemblage des faits.

On a demandé si le peu de boutons qui suivent quelquefois l'*inoculation*, constituent une vraie petite vérole & si elle met à l'abri du retour. Les plus raisonnables des adversaires de l'*inoculation* admettent qu'elle garantit de la petite vérole naturelle, tant que le nombre des boutons est considérable & que la marche de la maladie s'annonce par les symptômes ordinaires. Les peres sont aussi rassurés sur le sort de leurs enfans & vivent dans une sécurité parfaite sur l'avenir, mais ils sont alarmés lorsque l'*inoculation* n'a pas été suivie d'une petite vérole abondante & manifeste.

Il est vrai qu'assez souvent on a tenté l'*inoculation* sur des sujets réfractaires, pour ainsi dire; & sans assigner la cause de cette singularité, l'on s'est vu dans la nécessité de répéter l'opération plusieurs fois, & même sans succès: ainsi les inoculateurs savent qu'il est des cas où l'*ino-*

culacion n'a pas toujours son effet, mais un médecin un peu expérimenté les distingue. Le petit nombre de boutons n'a rien de commun avec ces cas, il suffit d'un seul bouton bien reconnu pour mettre à l'abri de la récidive; ceux qui n'ont pas éprouvé d'autre effet de l'*inoculation*, ou qui même n'ont présenté aucune pustule à l'extérieur, mais qui ont offert les autres symptômes caractéristiques de la petite vérole, n'ont jamais pris la petite vérole par contagion, quoiqu'ils aient couché dans un même lit avec d'autres sujets atteints de la petite vérole naturelle. La matiere d'une petite vérole naturelle n'a pas le moindre degré d'énergie au dessus de celle qu'on prend dans le seul bouton qui paroît dans l'*inoculation*; l'une & l'autre sont également propres à inoculer, elles sont également contagieuses, & l'*inoculation* répétée sur plusieurs sujets, sur lesquels elle avoit déjà réussi, a toujours été sans succès (M. Richard.) Enfin s'il faut recourir aux autorités, qu'on parcoure les écrits & les registres rapportés en faveur de l'*inoculation*, on y verra que sur plusieurs milliers d'inoculés on n'a pas encore une seule observation bien constatée de la récidive. Il faut supposer au moins le sens commun dans un peuple aussi éclairé que les Anglois; il n'est pas probable qu'un moyen pernicieux ou inutile se fût perpétué chez eux & se fût même étendu durant une longue suite d'années, si le succès le plus évident ne l'avoit accompagné. Si la petite vérole qui suit l'*inoculation* ressemble en tout à la petite vérole naturelle, pourquoi ne voudroit-on pas qu'elle eût aussi le privilege de n'attaquer qu'une fois le même sujet? " Il y a douze cents ans que la petite vérole est connue en Europe, & il y a douze cents ans qu'on dispute si on peut l'avoir deux fois. „ Méad, Boerhaave, Chirac, Molin, après une longue pratique dans les trois plus grandes villes de l'Europe, Paris, Londres, Amsterdam, assurent n'avoir jamais vu la petite vérole attaquer deux fois le même sujet. En supposant même cette récidive possible, elle seroit d'un seul sur soixante & dix mille inoculés, selon le calcul de M. de la Condamine, qui d'ailleurs suppose à cet égard beaucoup plus que le fait ne démontre. (Les exemples rapportés à ce sujet roulent également sur des petites véroles

véroles naturelles & artificielles, & en les admettant tous indistinctement on ne voit pas qu'il en résulte le moindre argument plausible contre l'utilité de l'inoculation). Mais le petit nombre de boutons peut-il être un sujet d'alarme, lorsqu'au contraire on devoit s'en féliciter? La petite vérole naturelle est censée bénigne, & l'on est tranquille sur les suites lorsqu'elle est dans ce cas, pourquoi n'en fera-t-il pas de même dans l'inoculation? Une réflexion de M. Gatti prouve bien évidemment l'insuffisance de cette objection. Lorsqu'il ne succede qu'un seul bouton ou une pustule à l'inoculation, à l'endroit même de la piqûre, n'est-il pas clair que si la piqûre n'eût pas suffi pour communiquer le virus, la matière qui se ramasse ensuite sous la peau pour former ce bouton suffiroit certainement pour faire une seconde inoculation plus efficace? Cette matière est puisée dans le corps même du sujet, elle est placée le plus avantageusement possible, pour communiquer la contagion & lorsqu'elle ne s'étend pas au-delà, c'est sans doute parce que le virus est épuisé.

Le nombre considérable de récidives de la petite vérole tant naturelle qu'artificielle, rapporté par les auteurs qui ont écrit contre l'inoculation, est capable de répandre le doute le plus accablant sur la plupart des questions de médecine; cette controverse si long-tems agitée, & si peu prête à finir, est, comme le dit M. d'Alibert, le scandale de la médecine; elle suppose que cette maladie, malheureusement si commune, n'a pas encore été assez bien observée pour que les médecins conviennent unanimement de ce qui en fait le véritable caractère. Ce reproche qui n'est que trop vrai, à beaucoup d'égards, retombe moins sur la médecine que sur les médecins eux-mêmes. Rien de si commun que de voir de prétendus observateurs décider dogmatiquement dès leur première visite, qu'un enfant a la petite vérole lorsqu'il n'a que quelqu'une des maladies cutanées ou éruptives qui lui ressemblent. Leur décision précipitée que les annonce comme des hommes supérieurs en discernement, les engage à soutenir leur opinion malgré l'évidence qui lui est contraire: ils se font une espèce de point d'honneur de ne pas se rétracter; & comme ils n'ont d'autres

juges que des témoins ignorans ou inexperts, ils sont crus sur leur parole. De là résultent les contradictions multipliées dont la médecine fourmille, & c'est aussi par-là qu'il faut expliquer pourquoi dans le déluge d'ouvrages dont nous sommes inondés, il en est si peu qui portent cette empreinte de vérité naïve, qui doit être le seul mérite de la bonne médecine d'observation. Je me crois perdu, me disoit un des grands hommes de ce siècle, lorsque le médecin qui me soigne, baptise ma maladie dès sa première visite.

Nous n'avons pas assez vu, & nous ne sommes pas assez sûrs de notre jugement, pour oser nous croire infailibles; le médecin qui prononce sur le sort de son malade à la première inspection & dès le commencement de la maladie, est semblable à un juge qui condamneroit à mort sur des indices saisis au premier interrogatoire. Peut-être seroit-il utile qu'on introduisit en médecine des formes aussi détaillées que dans l'exercice de la justice criminelle; elles autoriseroient le médecin à paroître ignorant sans exposer la réputation, elles lui fourniroient le temps nécessaire pour réfléchir & comparer les symptômes, elles garantiroient enfin l'espèce humaine des imprudences meurtrières des charlatans, & mettroient dans tout son jour le médecin philosophe dont le scepticisme est toujours malignement interprété. L'utilité de l'expectation en médecine est trop avérée pour qu'on eût à craindre que le délai dans les remèdes fût généralement pernicieux.

Si les particuliers pris séparément peuvent retirer quelque fruit de l'inoculation, à plus forte raison l'état doit-il y trouver son avantage, & protéger cette pratique par tous les moyens possibles. On a quelque peine à saisir le vrai motif de l'arrêt du parlement, qui défend à la partie la plus précieuse de la nation d'user d'une méthode reconnue pour bonne; en effet les particuliers sont dans l'impossibilité de se déplacer, soit par la nature de leurs occupations, soit par le peu d'étendue de leurs facultés: on ne voit d'autre bien dans cette prohibition, que celui de calmer la fermentation qu'avoient excitée les clameurs des anti-inoculistes, & de rassurer les crédules citoyens qui s'étoient laissés effrayer. Ces raisons ne subsistent plus, le public est accoutu-

mé aux oppositions des uns & aux succès des autres ; il est presque devenu juge par la quantité de faits arrivés sous les yeux , & cette révolution , que les vérités longtemps combattues amènent enfin , est sur le point de le terminer.

Les principales raisons qui troublent la paix publique , & portent l'autorité à regarder l'*inoculation* comme pernicieuse , furent de deux sortes ; les unes théologiques , les autres prises dans la médecine même.

Les premières sont de toutes les incongruences la plus absurde ; les ministres éclairés de la religion ont avoué que ce qui concerne la santé du corps n'a aucun rapport avec leur ministère : plusieurs d'entr'eux ont approuvé & même fait l'apologie de cette méthode , & il ne reste aux anti-inoculateurs déclarés , que la honte d'avoir voulu abuser des moyens les plus respectables pour étayer leurs opinions. Je n'ai rien à ajouter à ce qu'a dit M. d'Alembert sur ce sujet ; ceux qui une conscience scrupuleuse rend irréfolus ou méfians , peuvent s'y convaincre qu'il n'y a aucun rapport entre l'*inoculation* & la faculté de théologie.

Une objection importante , non en elle-même , mais parce qu'elle a fait bannir l'*inoculation* de l'enceinte de la capitale , est celle qui suppose que l'*inoculation* étend & multiplie la contagion du virus variolique. C'est cette objection qui paroît avoir donné lieu à l'arrêt du parlement , & c'est aussi par ce seul côté que la question de l'*inoculation* peut trouver place dans un article destiné à examiner les rapports de la médecine avec la législation.

Wagstaffe avoit , depuis long-temps , accusé l'*inoculation* de répandre le virus variolique en même temps qu'il noie que la maladie donnée par l'insertion fût une vraie petite vérole ; on refusa victorieusement ses calculs & ses preuves , & l'on démontra sur-tout sa mauvaise foi. On a renouvelé depuis cette singulière prétention ; on a cité quelques épidémies cruelles dont les ravages s'étoient accrus , on n'a pas manqué de les attribuer aux *inoculations* faites par quelques médecins , comme si jde deux choses simplement coëxistantes , l'une devoit être nécessairement la cause de l'autre. L'*inoculation* présentée alors comme un attentat à la

vie des citoyens & à la tranquillité publique , à été désirée aux magistrats dont la vigilance éclairée & alarmée tout à la fois , a cru important d'écarter les causes de la contagion , sans proscrire une pratique reconnue utile.

On a répondu & prouvé depuis long-temps , que les épidémies qu'on avoit citées comme un exemple de la contagion produite par l'*inoculation* , n'étoient rien moins que concluantes ; on a heureusement reconnu que ces épidémies avoient commencé avant qu'on s'avisât d'inoculer , & en cela le hasard a fourni une réponse décisive ; je dis le hasard , car enfin il étoit possible qu'on inoculât avant ces épidémies & dans cette circonstance même on n'en eût pas été plus fondé à les regarder comme un effet de l'*inoculation* , puisque la coëxistence ne suffit point pour démontrer la relation de deux choses , mais qu'il faut une liaison entr'elles pour l'établir. Combien d'épidémies cruelles n'a-t-on pas vu & ne voit-on pas encore indépendamment de l'*inoculation* ? Plus de deux mille enfans moururent de la petite vérole à Montpellier en 1744 ; avant même qu'on pensât à l'*inoculation* , & qu'on s'y doutât de ses avantages. Il n'y a point de partie de l'Europe qui ne présente , dans son histoire , des exemples d'épidémies meurtrières avant que l'*inoculation* fût connue. La petite vérole ne cesse jamais entièrement dans les grandes villes telles que Paris , Londres ; elle se ranime par intervalles avec vigueur , & s'étend sur un grand nombre de sujets ; mais nous ignorons quelles sont les causes de cette activité nouvelle qu'elle paroît acquérir dans certaines circonstances ; ces causes ne paroissent pas dues à la concentration du virus , s'il est permis de s'exprimer ainsi , dans un même lieu ; on voit quelquefois dans l'hôtel-dieu de Paris , plusieurs centaines de petites véroles à la fois , sans qu'il paroisse que le voisinage de cette maison s'en sente. Ce quartier de Notre-Dame n'est pas plus sujet à cette maladie que les autres quartiers de Paris , quoiqu'il soit certain qu'il y a toujours quelque petite vérole dans l'enceinte de l'hôtel-dieu ; on convient même que cette maladie ne se communique pas d'une salle à l'autre dans cet hôpital. Personne ne s'est encore avisé , dans les petites véroles natu-

relles, d'interdire toute communication entre ceux qui sont atteints & ceux qui ne le sont pas; les médecins, les chirurgiens, les prêtres, les gardes malades se répandent indifféremment dans tous les quartiers après avoir assisté les personnes attaquées de la petite vérole; on est sans méfiance sur cet article, & pourquoi voudroit-on être moins indulgent pour la petite vérole artificielle? N'est-il pas démontré que c'est la même maladie, & que s'il y a quelque différence, ce n'est qu'en ce que l'artificielle est presque toujours moins considérable que l'autre? La petite vérole inoculée est contagieuse sans doute, & personne ne le conteste, mais elle ne l'est pas plus que la petite vérole naturelle, & une foule de raisons plausibles, indiquent au contraire qu'elle est moins à craindre à cet égard. Il paroît que l'inoculation est de toutes les barrières la plus puissante que l'on puisse opposer aux progrès de la contagion naturelle, parce qu'en affranchissant à la fois, si l'on veut, une partie des citoyens de cette cruelle maladie, elle les met hors d'état de la contracter de nouveau, & conséquemment de la communiquer.

La plupart des maladies qui emportent rapidement ceux qu'elles attaquent sont, comme l'observe M. Borden, la preuve d'une contradiction manifeste dans les principes des médecins anti-inoculateurs. Ils conviennent qu'une saignée faite la veille ou le jour même, sauroit un apoplectique, qu'une violente pleurésie peut être guérie par une saignée faite à propos, qu'un convalescent qui meurt après avoir mangé, auroit échappé, si au lieu de manger il eût pris médecine. Ces conséquences sont fondées sur les principes reçus, & la théorie qu'ils admettent leur en démontre la légitimité: il est clair que l'inoculation, présentée avec tous les avantages qu'on ne peut méconnoître, est à la petite vérole ce que les remèdes proposés sont aux maladies dont je viens de parler; on ne peut contester l'un, sans s'exposer à contester les autres, ou sans tomber dans une contradiction manifeste.

Par quelle injustice les médecins se refuseront-ils à la propagation d'une méthode admise unanimement par nos voisins, approuvée & mise en pratique par les plus grands médecins de l'Europe,

tandis qu'ils se permettent tous les jours des essais sur des remèdes, douteux, & par-là même suspects? La ciguë, la jusquiame, la bella-donna sont employées sous différentes formes, & dans une foule de maladies, sans qu'on s'avise de réclamer contre ces remèdes dangereux; on suppose quelques lumières aux médecins qui en font usage. Il n'y a point d'épidémie nouvelle durant laquelle un praticien ne tâtonne, pour ainsi dire, au commencement avant que de se décider sur un traitement régulier & suivi, on les combine, on prend conseil des seules circonstances, on n'écoute que l'observation ou l'expérience, & l'on s'obstinera dans la petite vérole à être uniforme, opiniâtre & aveugle? Cette inconscience est digne de la barbarie des siècles qui nous ont précédés.

Le traitement de la petite vérole est encore un objet de discussion parmi les médecins: les uns n'emploient que les remèdes échauffans, les autres ne veulent que les rafraîchissans. Ils s'appuient tous sur leur expérience, ils allèguent des théories probables, & ne manquent jamais de raisons. On laisse entière liberté au médecin qui exerce la profession, il lui est permis de s'en tenir à l'une des deux méthodes indifféremment, quoiqu'il paroisse évident que l'une des deux est essentiellement mauvaise; & lorsque dans cette perplexité un inoculateur annonce un troisième parti plus favorable & bien moins suspect, on réveille contre lui seul une attention que des abus sans nombre n'avoient pu exciter; on devient intolérant sur un bien presque incontestable, sans s'apercevoir qu'on tolère tous les jours des maux qu'on ne peut contester. (*M. la Fosse, Doct. en médecine, de la faculté de Montpellier.*)

Nouvelle méthode d'inoculer, pratiquée par M. M. Sutton, & mise au jour par M. Dinsdale.

Ce docteur ayant entendu parler de la méthode des nouveaux inoculateurs (les Sutton), ce qu'on en rapportoit lui paroissant extraordinaire, il crut devoir prendre tous les moyens honnêtes qu'il pourroit trouver pour s'instruire de leurs procédés; c'est le fruit de ses découvertes, confirmées par une pratique très-étendue qu'il publia dans la brochure indiquée ci-dessus, & dans laquelle il donna

un traité complet de la pratique de l'*inoculation*.

Il traite donc d'abord de l'âge, de la constitution du sujet, & de la saison de l'année la plus propre à l'*inoculation*. Et, 1°. il croit qu'on peut *inoculer* des personnes de tout âge; il n'en excepte que les enfans au-dessous de deux ans; parce qu'ils sont alors exposés à une foule d'accidens; qui, venant à concourir avec la petite vérole, peuvent les mettre en danger de perdre la vie. Ces accidens sont, la dentition, les fièvres, les dévoiemens, les convulsions, &c. 2°. Il pense qu'on a été trop sévère sur le choix des sujets: il ne croit pas que les maladies chroniques soient un obstacle au succès de cette opération. Il n'en est pas de même des maladies aiguës ou critiques, non plus que de celles qui portent des marques évidentes d'une grande acrimonie dans les humeurs, ni de ceux dont la constitution a été trop affoiblie par des évacuations excessives, &c. Il veut qu'on traite ces sortes de sujets avant de les *inoculer*. 3°. Quant à la saison de l'année, il est encore persuadé qu'on a tort de préférer le printemps & l'automne, ayant toujours observé que l'éruption étoit beaucoup plus abondante dans le printemps & l'automne, & étant la saison la plus exposée aux maladies épidémiques; d'où il conclut qu'elles sont moins favorables à l'*inoculation* que les autres saisons: il croit cependant qu'on peut *inoculer* dans toutes les saisons, pourvu qu'on mette les malades à l'abri des chaleurs de l'été, & qu'on les empêche de se tenir trop chaudement pendant l'hiver.

Sa préparation consiste à affoiblir les constitutions trop fortes, à fortifier celles qui sont trop foibles, à corriger ce qui est vicié, & à débarrasser l'estomac & les intestins de crudités & de leurs effets. C'est par la diète qu'il travaille à produire ces effets & cette préparation: il ne la fait durer que huit à neuf jours; pendant lesquels il fait prendre le soir en se couchant, à deux jours d'intervalle l'un de l'autre, trois doses d'une poudre composée de huit grains de calomel, autant de poudre de pattes d'écrevilles composée, & un huitième de grain de tartre émétique: c'est la dose qui convient aux constitutions fortes; il la di-

minue pour les tempéramens plus foibles: le lendemain il donne une dose de sel de Glauber dans l'eau de gruau. Il insiste moins sur les purgatifs, dans les constitutions foibles; il leur permet quelque peu de viande, & même un peu de vin. Quant aux enfans; il se contente de leur nettoyer les éhtrailles avec quelque préparation mercurielle, qui a l'avantage de les débarrasser des vers. Lorsqu'il en a le choix, il préfère d'*inoculer* les femmes immédiatement après leurs règles, afin que tout se passe dans l'intervalle d'une période à l'autre: cependant on peut, sans inconvénient, faire l'opération en tout temps. On a *inoculé* avec succès des femmes enceintes: malgré cela, à moins qu'il n'y ait des raisons bien urgentes, il ne croit pas qu'on doive *inoculer* les femmes dans cette situation.

Voici la maniere de pratiquer l'insertion qui lui a le mieux réussi. Le sujet qui doit être *inoculé*, étant dans la même maison, ou plutôt dans la même chambre qu'une personne actuellement attaquée de la petite vérole, on prend, avec la pointe d'une lancette, un peu de matière variolique dans l'endroit où a été faite l'insertion, si le malade a été *inoculé*, ou d'une pustule, s'il a la petite vérole naturelle. Avec cette même lancette, on fait au bras, dans l'endroit où l'on a coutume de faire les cauterés, une petite plaie qui divise l'épiderme, & pénètre jusqu'au corps de la peau, sans l'effleurer: on fait cette plaie la plus petite qu'il est possible, ne lui donnant qu'un huitième de ponce de longueur. On écarte les bords de la plaie avec l'index & le pouce; & on frotte le plat de la lancette sur l'incision pour y faire pénétrer la matière variolique dont elle est chargée. On fait cette opération aux deux bras, & quelquefois en deux endroits différens sur le même bras. Il n'a pas observé qu'il y eût aucun inconvénient à multiplier ces piqûres, & il n'applique ni emplâtre, ni bandage, ni rien pour couvrir la plaie.

Il assure que cette méthode ne lui a jamais manqué; & l'expérience lui a démontré que le malade ne court aucun risque de prendre l'infection par la voie naturelle dans ce moment; ainsi il n'y a aucun danger d'approcher la person-

qu'on veut *inoculer* du malade : cependant il s'épare ensuite , par un excès de précautions , les *inoculés* de ceux qui ont déjà la maladie.

Il regarde comme une chose indifférente d'*inoculer* avec une matière prise d'une personne attaquée d'une petite vérole naturelle ou artificielle ; il a employé l'une & l'autre avec le même succès. Il est également indifférent de prendre cette matière avant ou après la crise de la maladie. Lorsqu'il en a le choix , il préfère de la prendre dans le temps de la fièvre d'éruption , parce que c'est alors qu'il croit qu'elle a sa plus grande activité : dans tous les cas , lorsqu'il la prend d'une personne *inoculée* , c'est toujours de la partie où a été faite l'insertion , étant toujours sûr d'y trouver une matière propre à produire l'infection , si la maladie a pris. Si on n'a ni malade de la petite vérole , ni *inoculé* sous la main , on peut se servir d'un fil , à la manière ordinaire , pourvu qu'il soit récemment imprégné.

Le second jour qui suit l'opération , si on regarde avec une lentille la petite piqûre qui a été faite , on aperçoit une tache couleur d'orange , & la peau d'alentour paroît se retirer. Ce jour , M. Dimsdale fait prendre , le soir en se couchant , trois grains de calomel , autant de poudre de pattes d'écrevisse composée , & un dixième de grain de tartre émétique. Le quatre ou le cinq , en appliquant le doigt sur la piqûre , on y aperçoit une petite dureté : le malade sent de la démangeaison dans la partie qui paroît légèrement enflammée , & on y aperçoit une petite vessie pleine d'une liqueur claire. Vers le six , on sent le plus ordinairement un peu de douleur & d'embarras sous l'aisselle , qui annonce que l'éruption ne tardera pas à se faire , & est d'un très-bon augure. Quelquefois le sept , le plus souvent le huit , la fièvre d'éruption paroît ; elle est accompagnée d'une légère douleur de tête & de reins , à laquelle succèdent des alternatives de frisson & de chaleur , qui continuent plus ou moins vivement , jusqu'à ce que l'éruption soit complète. Dans le même temps , le malade se plaint d'un mauvais goût dans la bouche , & son haleine a l'odeur de la petite vérole.

L'inflammation du bras s'étend rapide-

ment ; & en la regardant à la loupe , la piqûre paroît entourée d'un nombre infini de petites pustules confluentes qui augmentent de volume , & s'étendent de plus en plus , à mesure que la maladie avance. Le dix ou le onze , on aperçoit une efflorescence circulaire ou ovale autour de la piqûre , qui s'étend quelquefois sur la moitié du bras , mais qui le plus souvent n'excede pas la grandeur d'une pièce de vingt-quatre sous : comme cette efflorescence est au dessous de l'épiderme , elle est unie au toucher , & n'est pas douloureuse : c'est encore un signe favorable ; il accompagne l'éruption ; tous les accidens cessent , la douleur & l'embarras de l'aisselle se dissipent.

La fièvre est presque toujours si douce , qu'elle n'exige aucun secours , qu'une seconde prise du remède prescrit pour le second jour ; & le lendemain , une portion laxative , composée de deux onces d'infusion de séné , demi-once de manne , & deux gros de tein ure de jalap : ce qu'on fait prendre dès qu'on aperçoit les premiers symptômes de l'éruption , si l'on peut craindre qu'ils soient un peu forts.

Si on aperçoit tous ces signes de bonne heure , c'est une marque que l'événement sera favorable. Mais il arrive quelquefois , que quoique l'infection ait pris , la peau qui entoure la piqûre reste pâle ; ses bords ne s'élargissent point ; ils demeurent aplatis ; le malade ne sent ni démangeaison ni douleur. Quelquefois le cinquième & même le sixième jour , les changemens sont si peu sensibles , qu'on doute si l'infection a pris. Comme cela annonce que la maladie sera d'une plus mauvaise espèce , M. Dimsdale répète tous les soirs la poudre ci-dessus ; & si elle n'agit pas par les selles , il faut prendre le lendemain du sel de Glauber , ou la portion laxative déjà décrite ; ce qu'il répète plus ou moins , suivant l'exigence du cas. Cette pratique avance l'inflammation qui est toujours à désirer.

Au lieu de confiner le malade dans son lit , ou même dans sa chambre , lorsque les symptômes de la fièvre éruptive paroissent , notre *inoculateur* ordonne , dès que l'effet de la médecine est passé , de sortir en plein air , quelque froid qu'il fasse , & de boire de l'eau froide à sa soif , en recommandant seulement de ne pas

demeurer en place, mais de se promener doucement. Dans les commencemens cela paroît fort dur aux malades; mais M. Dimisdale est si persuadé que c'est de là que dépend tout le succès de l'opération, qu'il n'en dispense personne, pas même ceux qui ont peine à se soutenir, & qui ont besoin qu'on les aide à marcher, à moins que le temps ne fût trop mauvais, ou que le malade ne fût d'une constitution trop foible. A peine ont-ils respiré l'air frais, que le courage leur revient, ainsi que le goût pour les alimens; il survient une légère sueur, accompagnée d'une éruption favorable, & la fièvre se dissipe.

En général l'éruption est très-légère; quelquefois même elle se borne à la piqûre. Le malade a rarement besoin d'aucun secours: s'il sent quelques faiblesses, on lui donne un peu de bouillon, ou un verre de vin dans le jour, ou un peu de petit lait fait avec le vin, le soir en se couchant: on permet aussi de temps en temps ces légers cordiaux aux personnes faibles ou âgées: à cela près, le malade observe jusqu'à ce moment, le régime qu'on lui a d'abord prescrit; mais lorsque l'éruption est complète, si cela est nécessaire, on lui laisse manger un peu de quelque viande légère bouillie, comme du poulet, du veau ou du mouton. Si l'éruption a été abondante, pour peu que le malade soit constipé, on prescrit quelques doux laxatifs qui accélèrent la maturité. Lorsque la dessiccation est faite, on permet au malade de reprendre peu à peu son premier régime de vie. On sent bien que comme on n'a point fait de plaie, il n'y a point d'ulcère à panser: il arrive cependant quelquefois, quoique rarement, qu'il reste un peu de suintement à l'endroit de la piqûre; on se contente d'y mettre du cérat ou si cela étoit trop long-temps à se sécher, par la mauvaise disposition du sujet, on a recours à quelques doux purgatifs.

Les symptômes irréguliers qui peuvent survenir, sont, 1°. des maux de cœur, accompagnés de vomissement: ce symptôme est rare, & un léger vomitif suffit pour le calmer: il disparoît toujours à la première apparition de l'irruption. 2°. Une efflorescence érisipélateuse, plus ou moins étendue, qui paroît par plaques, & se dissipe aisément. 3°. Quelquefois

tout le corps est couvert d'une éruption qui ressemble à la petite vérole confluyente la plus maligne, mais qui n'est pas accompagnée, comme elle, de cette prostration de force qui décele la malignité. D'ailleurs, en y regardant de plus près, on distingue aisément quelques pustules distinctes plus grandes que les autres, qui sont les véritables taches de la petite vérole. Dans ce cas, on empêche les malades de boire froid, & on leur fait garder la chambre, sans cependant leur permettre de se tenir dans leur lit. S'ils se sentent foibles, on leur donne un peu de petit lait au vin, ou quelqu'autre léger cordial; mais au bout de deux ou trois jours la peau se brunit, & il ne reste que quelques pustules distinctes. 4°. L'éruption se fait quelquefois plus-tôt ou plus-tard que nous ne l'avons dit ci-dessus; & elle se borne, dans quelques sujets, au seul endroit où s'est faite l'inoculation, ou bien il survient un petit nombre de pustules qui n'ont point l'apparence de petite vérole, ne viennent point à maturité, & se séchent le troisième jour; ce qui a fait douter à M. Dimisdale si les personnes à qui cela est arrivé, étoient à l'abri d'une nouvelle infection. Mais, en ayant inoculé plusieurs une seconde fois; & plusieurs autres s'étant exposés à l'infection sans qu'aucun ait repris cette maladie, il croit pouvoir prononcer qu'ils en sont à l'abri.

Les avantages de cette nouvelle méthode sont d'être accompagnée de beaucoup moins d'accidens que l'ancienne, & de n'être jamais suivie de ces abcès de glandes, de ces ophtalmies, ni de ces ulcères qui survenoient quelquefois aux plaies, & donnoient beaucoup plus de peine que la maladie même. Sur 1500 malades, M. Dimisdale n'a vu qu'un seul enfant qui ait eu un abcès sous l'aisselle, & dans quelques autres, deux petits clous à côté de la piqûre: il n'a jamais vu d'ophtalmie véritable: dans deux cas seulement, il a été obligé de faire tirer un peu de sang aux malades, &c.

M. Dimisdale termine son ouvrage par vingt-neuf observations qui viennent à l'appui des règles qu'il a tracées dans le corps de son ouvrage. (P)

INOCULATION, f. f., *Jardinage*, c'est l'action d'enter en bouton, en écul-

son, dont parlent assez souvent Virgile, Pline, Columelle. Voyez GREFFE.

INODORE, *substance*, Chimie & Mat. méd., on appelle ainsi toute substance qui est naturellement dépourvue de principe aromatique ou odorant. Voyez ODO-RANT, *principe*. (B)

INOFFICIEUX, *adj.*, *Jurisp.*, se dit de ce qui nuit aux droits que quelqu'un avoit à espérer. On appelle *testament inofficieux* le testament dans lequel ceux qui ont droit de légitime, sont ex-hérédés ou passés sous silence.

On appelle *donation inofficieuse* & *dos inofficieuse*, celles qui sont si excessives qu'il ne reste pas de quoi fournir les légitimes. Voyez INOFFICIOSITÉ, TESTAMENT, LÉGITIME & QUEBELLE D'INOFFICIOSITÉ. (A)

INOFFICIOSITÉ, *f. f.*, *Jurisp.*, est tout ce qui se fait contre le droit naturel, *quasi contra officium pietatis*.

Voyez ci - devant INOFFICIEUX & PLAINTÉ D'INOFFICIOSITÉ. (A)

INOFFICIOSITÉ, *plainte d'*, *inofficiosi querela*, *Droit Romain*, action accordée chez les Romains aux enfans ex-hérédés, par laquelle action ils faisoient examiner en justice, non si le testateur avoit eu le pouvoir de donner ses biens, pour de justes causes, à d'autres qu'à eux, mais seulement si les raisons qui l'avoient porté à faire une disposition aussi contraire aux sentimens naturels, étoient suffisantes. Que s'il paroïssoit qu'il y eût été uniquement poussé par quelque surprise, quelque artifice, quelque fraude, ou qu'il eût agi par pure bizarrerie, la succession étoit adjugée d'autorité publique à ceux qui auroient hérité par le testament même, si le défunt l'eût fait sans passion, sans prévention, & sans un travers d'esprit extraordinaire : cependant, pour adoucir en quelque chose ce que la *plainte d'inofficiosité* renfermoit d'injurieux à la mémoire du testateur, les enfans déshérités prenoient la tournure de soutenir que leur pere n'avoit pas eu l'usage libre de son bon sens, lorsqu'il avoit testé ; mais au fond cette tournure n'étoit qu'un jeu d'esprit, & la décision des juges restoit comme parmi nous toujours arbitraire, ce qui est un grand défaut dans la jurisprudence. Voy. ici Mor-nacius, *ad leg. II & IV*, R. de *inoffic. testam.* Grotius, dans ses *Sparsiones sta-*

rum fur ces loix ; M. Noodt, *sur digest. lib. V, tit. ij, de inoffic. testam.* Domat. *loix civiles, part. II, liv. III, tit. ij* : les observations de M. de Bynke'shoek, *lib. II, cap. xij* ; Puffendorf. (D. J.)

INONDATION, *f. f.*, *Phys.*, débordement d'eaux qui sortent de leur lit.

Presque tous les pays arrosés par de grands fleuves, dit M. de Buffon dans le premier volume de son *histoire naturelle*, sont sujets à des inondations périodiques sur-tout les pays bas & voisins de leur embouchure ; & les fleuves qui tirent leurs sources de fort loin, sont ceux qui débordent le plus régulièrement. Tout le monde a entendu parler des inondations du Nil ; il conserve dans un grand espace, & fort loin dans la mer, la douceur & la blancheur de ses eaux. Strabon & les autres anciens auteurs ont écrit qu'il avoit sept embouchures ; mais aujourd'hui il n'en reste que deux qui soient navigables ; il y a un troisième canal qui descend à Alexandrie, pour remplir les citernes, & un quatrième canal qui est encore plus petit ; comme on a négligé depuis fort long-temps de nettoyer les canaux, ils se sont comblés : les anciens employoient à ce travail un grand nombre d'ouvriers & de soldats, & tous les ans, après l'inondation, l'on enlevoit le limon & le sable qui étoient dans les canaux ; ce fleuve en charrie une très-grande quantité. Tout le plat pays de l'Egypte est inondé par le Nil ; mais ce débordement est bien moins considérable aujourd'hui qu'il ne l'étoit autrefois, voyez FLEUVE : car Hérodote nous dit que le Nil étoit cent jours à croître, & autant à décroître ; si le fait est vrai, on ne peut guere en attribuer la cause qu'à l'élevation du terrain que le limon des eaux a haussé peu-à-peu, & à la diminution de la hauteur des montagnes de l'intérieur de l'Afrique dont il tire sa source : il est assez naturel d'imaginer que ces montagnes ont diminué, parce que les pluies abondantes qui tombent dans ces climats pendant la moitié de l'année, entraînent les sables & les terres du dessus des montagnes dans les vallons, d'où les torrens les charrient dans le canal du Nil, qui en emporte une bonne partie en Egypte, où il les dépose dans ses débordemens.

“ Le Nil n'est pas le seul fleuve dont les

Inondations soient périodiques & annuelles; on a appelé la riviere de Pégu le *Nil indien*, parce que ses débordemens se font tous les ans régulièrement; il inonde ce pays à plus de trente lieues de ses bords, & il laisse comme le Nil un limon qui fertiſie ſi fort la terre, que les pâturages y deviennent excellens pour le bétail, & que le riz y vient en ſi grande abondance, qu'on en charge tous les ans un grand nombre de vaiſſeaux, ſans que le pays en manque. Quelques autres fleuves débordent auſſi tous les ans, voyez FLEUVE; mais tous les autres fleuves n'ont pas des débordemens périodiques, & quand il arrive des *inondations*, c'eſt un effet de pluſieurs cauſes qui ſe combinent pour fournir une plus grande quantité d'eau qu'à l'ordinaire, & pour retarder en même temps la viſteſſe du fleuve. Voyez les articles FLEUVE & DÉBOURDEMENT.

INOPINÉ, adj. *Gramm.*, qui vient ſans être attendu. Un accident *inopiné*; un bonheur *inopiné*; ainſi il ſe prend en bonne & en mauvaiſe part.

INOSARCION, *Hiſt. nat.*, nom donné à une eſpece d'émeraude par les anciens naturaliſtes. On dit que cette pierre n'étoit pas d'une couleur nette & pure comme celle des belles émeraudes; mais elle avoit des veines qui faiſoient que la lumière y étoit réfléchie, de manière qu'on y voyoit des couleurs changeantes comme celles de la queue du paon, & de la gorge des pigeons. *Supplém. de Chambers.*

INOUI, adj. *Gram.*, dont on n'a pas encore entendu parler. On dit le cas eſt *inouï*; l'action eſt *inouïe*; il eſt *inouï* qu'on ait puni deux fois pour la même faute. Il ſe prend encore dans un autre ſens, comme dans ces vers:

*Cerberè en eſt énu; ſes oreilles avides
Savourent des accens aux enfers inouïs;
Et ſur le front des Euméïdes
Les ſerpens en ſont réjouïs.*

INOWLADISLOW, *Inniuladislavia*, *Géog.*, ville de Pologne, capitale de la Cujavie, avec un fort & un château où réſide l'évêque de Gneſne; elle eſt ſituée ſur le bord méridional de la Viſtule, à 32 lieues N. O. de Varſovie, 15 N. O. de Lemberg. *Long.* 37, 15; *lat.* 52, 38. (D. J.)

IN PACE, *Hiſt. eccléſiaſtiq.*, eſt un

mot latin qui ſe dit chez les moines, d'une priſon où l'on enferme ceux qui ont commis quelque grande faute.

On faiſoit autrefois pluſieurs cérémonies pour mettre un religieux *in pace*; mais elles ne ſont plus d'uſage aujourd'hui. Voyez PRISON.

On dit auſſi de ceux qu'on a mis dans une priſon perpétuelle, qu'on les a mis *in pace*.

On dit auſſi quelquefois *requiescat in pace*, qui ſont des mots latins dont l'églife ſe ſert dans les prières qu'elle fait à Dieu, pour que les âmes des fideles défunts repoſent en paix.

On met auſſi ces mots au bas des épitaphes, à la place de ceux dont ſe ſervoient les anciens Romains, S. T. T. L. c'eſt-à-dire, *ſit tibi terra levis*, que la terre vous ſoit légère; ou *ſit humus cinerè non oneroſa tuo*. Voyez *Diſſionn. de Trévoux*.

IN-PROMPTU, *Littérat.*, eſt un terme latin fort uſité en françois & en anglois, pour ſignifier un ouvrage fait ſans préparation & ſur le champ, par la force & la vivacité de l'eſprit.

Pluſieurs perſonnes ſont paſſer pour des *in-promptu* des piéces qu'ils ont faites à loiſir & de ſang froid.

I N Q

INQUANT, f. m., *Juriſpr.*, ancien terme de pratique, qui eſt encore uſité dans quelques provinces, pour exprimer les encheres. Ce terme vient du latin *in quantum* que l'on diſoit pour demander à combien la choſe étoit portée. Les encheres ſe faiſoient anciennement par demandes & par répoſes. L'officier qui faiſoit l'adjudication, demandoit à ceux qui ſe préſentoient pour enchérir *in quantum rem dicebant*, & l'encheriſſeur répoſoit une ſomme. Voyez ENCHERE. (A)

INQUANT, f. m., *Docimaſ.*, c'eſt le départ par la voie humide, où l'or eſt à la quantité de l'argent, comme un eſt à trois. Voici les conditions requiſes pour que cette opération réuſſiſſe bien. On fait que l'eau forte agit bien ſur l'argent, quand il eſt en la quantité relative dont nous venons de parler, & elle agit d'autant mieux qu'il y a plus d'argent; mais ſi l'or n'y eſt pas pour moins d'un tiers, l'eau forte n'agit pas; il faut ajouter de l'argent, mais il ne faut pas y en mettre

plus qu'il ne convient ; car alors il s'en détache des pailletes d'or ce qu'on n'a point à craindre avec les proportions requises , à moins que la dissolution ne se fasse trop rapidement ; car l'or doit rester dans son entier. Voyez CORNET , DÉPART , ROULEAU & GRENAILLER , *IN QUARTO*, f. m. , Imprimerie , une des formes qu'on donne aux livres , elle dépend de la manière dont la feuille a été imprimée. L'*in-quarto* porte huit pages par feuille.

INQUIET, *Maréchal*, un cheval inquiet est la même chose qu'un cheval qui a de l'ardeur. Voy. ARDEUR.

INQUIETATION, *Jurisprud.*, est un ancien terme de pratique, qui signifie trouble , interruption. Il se trouve dans quelques coutumes notamment dans les articles 113 , 114 & 118 de la coutume de Paris. Voy. INTERRUPTION , TROUBLE (A).

INQUIÉTUDE, f. f., *Gramm. & Morale*, c'est une agitation de l'ame qui a plusieurs causes ; l'inquiétude, quand elle est devenue habituelle , se trouve ordinairement dans les hommes , dont les devoirs , l'état , la fortune contraignent l'instinct , les goûts , les talens. Ils sentent fréquemment le besoin de faire autre chose que ce qu'ils font. Dans l'amour , dans l'ambition , dans l'amitié , l'inquiétude est presque toujours l'effet du mécontentement de soi-même du doute de soi-même , & du prix extrême qu'on attache à la possession de sa maîtresse , d'une place , de son ami. Il y a un autre genre d'inquiétude , qui n'est qu'un effet de l'ennui , du besoin , des passions , du dégoût. Il y a l'inquiétude des remords. Voyez REMORDS.

INQUIÉTUDE, *Méd. Pathologie*, symptôme de maladie désigné plus communément dans le langage ordinaire par les noms d'anxiété , d'angoisse , de jactation , &c. Voy. ANGOISSE & JACTATION.

INQUISITEUR, f. m., *Hist. ecclésiastique*, un officier du tribunal de l'inquisition. Voy. INQUISITION & OFFICE , Congrégation du S.

Il y a des inquisiteurs généraux & des inquisiteurs particuliers. Saint Dominique fut le premier inquisiteur général , commis par Innocent III , & par Honoré III contre les hérétiques Albigeois. De-

là vient que les généraux de cet ordre ont été long-temps comme inquisiteurs nés dans la chrétienté. Le pape même qui les nomme actuellement , laisse toujours subsister à Rome la congrégation du saint office dans le convent de la Minerve des dominicains ; & ces moines sont encore inquisiteurs dans 32 tribunaux de l'Italie , sans compter ceux de l'Espagne & du Portugal.

Les inquisiteurs généraux de la ville de Rome en particulier , sont les cardinaux membres de la congrégation du saint office. Ils prennent le titre d'inquisiteurs généraux dans toute la chrétienté ; mais heureusement ils n'ont point de juridiction en France , dont le royaume fait partie de la chrétienté.

Le grand inquisiteur d'Espagne est nommé par le Roi d'Espagne , & après avoir été confirmé par le pape il juge en dernier ressort & sans appel à Rome. Le droit de confirmation suffit à la Sainteté pour prouver que l'inquisition relève d'elle immédiatement.

Je finis par une requête inutile , c'est de prier MM. les inquisiteurs d'Espagne & de Portugal , de vouloir bien lire les très-humbles remontrances qui leur sont adressées dans l'Esprit des loix , liv. XXV , chap. xiii. (D. J.)

INQUISITEUR D'ÉTAT, f. m. *Hist. mod. de Venise*, membre du tribunal qu'on appelle le tribunal des inquisiteurs d'état , le plus révoltant & le plus formidable qu'on ait jamais établi dans aucune république. Il est seulement composé de trois membres , qui sont deux sénateurs du conseil des dix , & d'un des conseillers du doge. Ces trois hommes exercent leur pouvoir absolu sur la vie de tous les sujets de l'état , & même sur celle des nobles , après avoir ouï leur justification , sans être tenus de rendre compte à personne de leur conduite , ni d'en communiquer avec aucun conseil , s'ils se trouvent tous trois du même avis.

Les deux seuls avocats ou procureurs généraux ont droit de suspendre pendant trois jours les mouvements de ce tribunal , lorsqu'il ne s'agit pas d'un crime que le tribunal réputé positif.

Ses exécutions sont très-secrètes ; & quelquefois sur la simple confrontation de deux témoins ou d'espions dont la

ville est remplie, ils envoient noyer un misérable pour quelques propos qui lui auront échappé contre le gouvernement. Venise se sert de ce terrible moyen pour maintenir son aristocratie.

Cette magistrature est permanente, parce que les desseins ambitieux peuvent être commencés, suivis, suspendus, repris; elle est cachée, parce que les crimes qu'elle est censée punir se font dans le secret. Elle a une inquisition générale, parce qu'elle doit connoître de tout. C'est ainsi que la tyrannie s'exerce sous le prétexte d'empêcher l'état de perdre sa liberté; mais elle est anéantie cette liberté par tout pays où trois hommes peuvent faire périr dans le silence à leur volonté, les citoyens qui leur déplaisent. (D. J.)

INQUISITION, f. f., *Hist. ecclésiasti.*, juridiction ecclésiastique érigée par le siege de Rome en Italie, en Espagne, en Portugal, aux Indes même, pour extirper les Juifs, les Maures, les infidèles, & les hérétiques.

Cette juridiction après avoir pris naissance vers l'an 1200, fut adoptée par le comte de Toulouse en 1229, & confiée aux dominicains par le pape Grégoire IX, en 1233, Innocent IV étendit son empire en 1251 dans toute l'Italie, excepté à Naples. L'Espagne s'y vit entièrement soumise en 1448, sous le regne de Ferdinand & d'Isabelle. Le Portugal l'adopta sous Jean III l'an 1557, conformément au modele reçu par les Espagnols. Douze ans auparavant, en 1545, Paul III avoit formé la congrégation de ce tribunal sous le nom du *saint-office*; & Sixte V confirma cette congrégation en 1585. Ainsi l'*inquisition* relevant toujours immédiatement de la cour de Rome, fut plantée malgré plusieurs contradictions dans un grand nombre d'états de la chrétienté.

Parcourons tous ces faits avec M. de Voltaire, & dans un plus grand détail, mais qui certainement n'ennuiera personne. Le tableau qu'il en a tracé est de main de maître, on ne sauroit trop en multiplier les copies.

Ce fut dans les guerres contre les Albigeois, que vers l'an 1200 le pape Innocent III, érigea ce tribunal qui juge les pensées des hommes; & sans aucune considération pour les évêques, arbitres

naturels dans les procès de doctrine, la cour de Rome en commit la décision à des dominicains & à des cordeliers.

Ces premiers inquisiteurs avoient le droit de citer tout hérétique, de l'excommunier, d'accorder des indulgences à tout prince qui extermineroit les condamnés, de reconcilier à l'église, de taxer les pénitens, & de recevoir d'eux en argent une caution de leur repentir.

La bizarrerie des événements qui nait tant de contradiction dans la politique humaine, fit que le plus violent ennemi des papes fut le protecteur le plus sévère de ce tribunal.

L'empereur Frédéric II, accusé par le pape, tantôt d'être mahométan, tantôt d'être athée, crut se laver du reproche en prenant sous sa protection les inquisiteurs; il donna même quatre édits à Pavie en 1244, par lesquels il mandoit aux juges séculiers de livrer aux flammes ceux que les inquisiteurs condamneroient comme hérétiques obstinés, & de laisser dans une prison perpétuelle ceux que l'*inquisition* déclareroit repentans. Frédéric II, malgré cette politique, n'en fut pas moins persécuté, & les papes se servirent depuis, contre les droits de l'empire, des armes qu'il leur avoit données.

En 1255 le pape Alexandre III, établit l'*inquisition* en France sous le roi S. Louis, Le gardien des cordeliers de Paris, & le provincial des dominicains étoient les grands inquisiteurs. Ils devoient par la bulle d'Alexandre III, consulter les évêques; mais ils n'en dépendoient pas. Cette étrange juridiction donnée à des hommes qui font vœu de renoncer au monde, indigna le clergé & les laïques au point que bientôt le soulèvement de tous les esprits ne laissa à ces moines qu'un titre inutile.

En Italie les papes avoient plus de crédit, parce que tout défobéis qu'ils étoient dans Rome, tout éloignés qu'ils en furent long-temps, ils étoient toujours à la tête de la faction des Guelfes, contre celle des Gibelins. Ils se servirent de cette *inquisition* contre les partisans de l'empire; car en 1302 Jean XXII fit procéder par des moines inquisiteurs, contre Mathieu Visconti, seigneur de Milan, dont le crime étoit d'être allié à l'empereur Louis de Bavière. Le dévouement

du vassal à son suzerain fut déclaré hérésie; la maison d'Est, celle de Malatesta furent traitées de même, pour la même cause; & si le supplice ne suivit pas la sentence, c'est qu'il étoit plus aisé aux papes d'avoir des inquisiteurs que des armées.

Plus ce tribunal prenoit de l'autorité, & plus les évêques qui se voyoient enlever un droit qui sembloit leur appartenir, le reclamoient vivement; cependant ils n'obtinrent des papes que d'être les assesseurs des moines.

Sur la fin du treizieme siecle en 1289, Venise avoit déjà reçu l'*Inquisition*, avec cette différence, que tandis qu'ailleurs elle étoit toute dépendante du pape, elle fut dans l'état de Venise toute soumise au sénat. Il prit la sage précaution d'empêcher que les amendes & les confiscations n'appartinssent pas aux inquisiteurs. Il esperoit par ce moyen modérer leur zele, en leur ôtant la tentation de s'enrichir par leurs jugemens: mais comme l'envie de faire valoir les droits de son ministère, est chez les hommes une passion aussi forte que l'avarice, les entreprises des inquisiteurs obligèrent le sénat long-temps après, favoir au seizieme siecle, d'ordonner que l'*Inquisition* ne pourroit jamais faire de procédure sans l'assistance de trois sénateurs. Par ce règlement, & par plusieurs autres aussi politiques, l'autorité de ce tribunal fut anéantie à Venise, à force d'être éludée. Voyez Fra-Paolo sur cet article.

Un royaume où il sembloit que l'*Inquisition* dû s'établir avec le plus de facilité & de pouvoir, est précisément celui où elle n'a jamais eu d'entrée, j'entends le royaume de Naples. Les souverains de cet état & ceux de Sicile se croyoient en droit, par les concessions des papes, d'y jouir de la juridiction ecclésiastique. Le pontife romain & le roi se disputant toujours à qui nommeroit les inquisiteurs, on n'en nomma point; & les peuples profiterent pour la premiere fois des querelles de leurs maîtres. Si finalement l'*Inquisition* fut autorisée en Sicile, après l'avoir été en Espagne par Ferdinand & Isabelle en 1474, elle fut en Sicile, plus encore qu'en Castille, un privilege de la couronne, & non un tribunal romain; car en Sicile c'est le roi qui est pape.

Il y avoit déjà long-temps qu'elle étoit requise dans l'Arragon; elle y languissoit ainsi qu'en France, sans fonctions, sans ordre, & presque oubliée.

Mais après la conquête de Grenade, ce tribunal déploya dans toute Espagne cette force & cette rigueur que jamais n'avoient eu les tribunaux ordinaires. Il faut que le génie des Espagnols eût alors quelque chose de plus impitoyable que celui des autres nations. On le voit par les ornautés réfléchies qu'ils commirent dans le nouveau monde: on le voit sur-tout ici par l'exécès d'atrocité qu'ils portèrent dans l'exercice d'une juridiction où les Italiens, ses inventeurs, mettoient beaucoup de douceur. Les papes avoient érigé ces tribunaux par politique, & les inquisiteurs espagnols y ajoutèrent la barbarie la plus atroce.

Lorsque Mahomet II eut subjugué la Grece, lui & ses successeurs laisserent les vaincus vivre en paix dans leur religion; & les Arabes maîtres de l'Espagne n'avoient jamais forcé les chrétiens renégocoles à recevoir le mahométisme. Mais après la prise de Grenade, le cardinal Ximenès voulut que tous les Maures fussent chrétiens, soit qu'il y fût porté par le zele, soit qu'il écoutât l'ambition de compter un nouveau peuple soumis à la primatie.

C'étoit une entreprise directement contraire au traité par lequel les Maures s'étoient soumis, & il falloit du temps pour la faire réussir. Ximenès néanmoins voulut convertir les Maures aussi vite qu'on avoit pris Grenade; on les prêcha, on les persécuta, ils se souleverent; on les soumit, & on les força de recevoir le baptême. Ximenès fit donner à cinquante mille d'entr'eux ce signe de religion à laquelle ils ne croyoient pas.

Les Juifs compris dans le traité fait avec les rois de Grenade, n'éprouverent pas plus d'indulgence que les Maures. Il y en avoit beaucoup en Espagne. Ils étoient ce qu'ils sont par-tout ailleurs, les courtiers du commerce. Cette profession bien loin d'être turbulente, ne peut subsister que par un esprit pacifique. Il y a plus de vingt-huit mille Juifs autorisés par le pape en Italie: il y a près de 280 synagogues en Pologne. La seule ville d'Amsterdam possède environ quinze mille Hébreux, quoiqu'elle puif-

se assurément faire le commerce sans leur secours. Les Juifs ne paroissent pas plus dangereux en Espagne, & les taxes qu'on pouvoit leur imposer étoient des ressources assurées pour le gouvernement. Il est donc bien difficile de pouvoir attribuer à une sage politique la persécution qu'ils essuyèrent.

L'inquisition procéda contre eux, & contre les Musulmans. Combien de familles mahométanes & juives aimèrent mieux alors quitter l'Espagne que de soutenir la rigueur de ce tribunal? Et combien Ferdinand & Isabelle perdirent-ils de sujets? C'étoient certainement ceux de leur secte les moins à craindre, puisqu'ils préféreroient la fuite à la révolte. Ce qui restoit feignit d'être chrétien; mais le grand inquisiteur Torquemada fit regarder à la reine Isabelle tous ces chrétiens déguisés comme des hommes dont il falloit confisquer les biens & proscrire la vie.

Ce Torquemada dominicain, devenu cardinal, donna au tribunal de l'inquisition espagnole, cette forme juridique qu'elle conserve encore aujourd'hui, & qui est opposée à toutes les loix humaines. Il fit pendant quatorze ans le procès à plus de 80 mille hommes, & en fit brûler cinq ou six mille avec l'appareil des plus angustes fêtes.

Tout ce qu'on nous rapporte des peuples qui ont sacrifié des hommes à la divinité, n'approche pas de ces exécutions accompagnées de cérémonies religieuses. Les Espagnols n'en conquirent pas d'abord assez d'horreur, parce que c'étoient leurs anciens ennemis, & des Juifs qu'on sacrifioit; mais bientôt eux-mêmes devinrent victimes: car lorsque les dogmes de Luther éclatèrent, le peu de citoyens qui fut soupçonné de les admettre, fut immolé; la forme des procédures devint un moyen infallible de perdre qui on vouloit.

Voici quelle est cette forme: on ne confronte point les accusés aux délateurs, & il n'y a point de délateur qui ne soit écouté: un criminel, flétri par la justice, un enfant, une courtisane, sont des accusateurs graves. Le fils peut déposer contre son pere, la femme contre son époux, le frere contre son frere: enfin l'accusé est obligé d'être lui-même son propre délateur, de deviner, & d'avouer le délit qu'on lui suppose &

que souvent il ignore. Cette procédure inouïe jusqu'alors, & maintenue jusqu'à ce jour, fit trembler l'Espagne. La défiance s'empara de tous les esprits; il n'y eut plus d'amis, plus de société; le frere craignit son frere, le pere son fils, l'épouse son époux: c'est de-là que le silence est devenu le caractère d'une nation née avec toute la vivacité que donne un climat chaud & fertile; les plus adroits s'empresserent d'être les archers de l'inquisition, sous le nom de ses familiers, aimant mieux être satellites, que de s'exposer aux supplices.

Il faut encore attribuer à l'établissement de ce tribunal, cette profonde ignorance de la saine philosophie, où l'Espagne demeure toujours plongée, tandis que l'Allemagne, le Nord, l'Angleterre, la France, la Hollande, & l'Italie même ont découvert tant de vérités, qui ont élargi la sphere de nos connoissances. Descartes philosophoit librement dans sa retraite en Hollande, dans le temps que le grand Galilée à l'âge de 80 ans, gémissoit dans les prisons de l'inquisition, pour avoir découvert le mouvement de la terre. Jamais la nature humaine n'est si avilie, que quand l'ignorance est armée du pouvoir; mais ces tristes effets de l'inquisition sont peu de chose en comparaison de ses sacrifices publics qu'on nomme *auto-da-fé*, actes de foi, & des horreurs qui les précèdent.

C'est un prêtre en surplis, c'est un moine voué à la charité & à la douceur, qui fait dans de vastes & profonds cachots, appliquer des hommes aux tortures les plus cruelles. C'est ensuite un théâtre dressé dans une place publique, où l'on conduit au bûcher tous les condamnés, à la suite d'une procession de moines & de confrairies. On chante, on dit la messe, & on tue des hommes. Un asiatique qui arriveroit à Madrid le jour d'une telle exécution, ne sauroit si c'est une réjouissance, une fête religieuse, un sacrifice, ou une boucherie; & c'est tout cela ensemble. Les rois, dont ailleurs la seule présence suffit pour donner grace à un criminel, assistent à ce spectacle sur un siege moins élevé que celui de l'inquisiteur, & voient expirer leurs sujets dans les flammes. On reprochait à Montezuma d'immoler des captifs à ses dieux; qu'auroit-il dit s'il avoit vu un *auto-da-fé*?

Ces exécutions sont aujourd'hui plus rares qu'autrefois ; mais la raison qui perce avec tant de peine quand le fanatisme est sur le trône, n'a pu les abolir encore.

L'*inquisition* ne fut introduite dans le Portugal, que vers l'an 1557, & même quand ce pays n'étoit point soumis aux Espagnols ; elle essuya d'abord toutes les contradictions que son seul nom devoit produire : mais enfin elle s'établit, & sa jurisprudence fut la même à Lisbonne qu'à Madrid. Le grand inquisiteur est nommé par le roi, & confirmé par le pape. Les tribunaux particuliers de cet office qu'il nomme *saint*, sont soumis en Espagne & en Portugal, au tribunal de la capitale. L'*inquisition* eut dans ces deux états la même sévérité & la même attention à signaler sa puissance.

En Espagne, après le décès de Charles-Quint, elle osa faire le procès à l'ancien confesseur de cet empereur, à Constantin Ponce, qui périt dans un cachot, & dont l'effigie fut ensuite brûlée dans un *auto-da-fé*.

En Portugal, Jean de Bragançe ayant arraché son pays à la domination espagnole, voulut aussi le délivrer de l'*inquisition* : mais il ne put réussir qu'à priver les inquisiteurs des confiscations ; ils le déclarèrent excommunié après sa mort ; il fallut que la reine fa veuve les engageât à donner au cadavre une absolution aussi ridicule qu'elle étoit honteuse : par cette absolution on le déclaroit coupable.

Quand les Espagnols passèrent en Amérique, ils portèrent l'*inquisition* avec eux. Les Portugais l'introduisirent aux Indes occidentales, immédiatement après qu'elle fut autorisée à Lisbonne.

On fait l'histoire de l'*inquisition* de Goa. Si cette juridiction opprime ailleurs le droit naturel, elle étoit dans Goa contraire à la politique. Les Portugais n'alloient aux Indes, que pour y négocier. Le commerce & l'*inquisition* sont incompatibles. Si elle étoit reçue dans Londres & dans Amsterdam, ces villes seroient désertes & misérables : en effet, quand Philippe II la voulut introduire dans les provinces de Flandre, l'interruption du commerce fut une des principales causes de la révolution.

La France & l'Allemagne ont été heureusement préservées de ce fléau ; elles

ont essayé des guerres horribles de religion, mais enfin les guerres finissent, & l'*inquisition* une fois établie semble devoir être éternelle.

Cependant le roi de Portugal a finalement secoué son joug, en suivant l'exemple de Venise ; il a sagement ordonné, pour anéantir toute puissance de l'*inquisition* dans les états, 1°. que le procureur-général accusateur communiquerait à l'accusé les articles de l'accusation, & le nom des témoins : 2°. que l'accusé auroit la liberté de choisir un avocat, & de conférer avec lui : 3°. il a de plus défendu d'exécuter aucune sentence de l'*inquisition* qu'elle n'eût été confirmée par son conseil. Ainsi les projets de Jean de Bragançe ont été exécutés un siècle après par un de ses successeurs.

Sans doute qu'on a imputé à un tribunal, si justement détesté, des excès d'horreurs qu'il n'a pas toujours commis : mais c'est être mal-adroît que de s'élever contre l'*inquisition* par des faits douteux, & plus encore, de chercher dans le mensonge de quoi la rendre odieuse ; il suffit d'en connoître l'esprit.

Bénissons le jour où l'on a eu le bonheur d'abolir dans ce royaume une juridiction si contraire à l'indépendance de nos rois, au bien de leurs sujets, aux libertés de l'église gallicane, en un mot à toute sage police. L'*inquisition* est un tribunal qu'il faut rejeter dans tous les gouvernemens. Dans la monarchie, il ne peut faire que des hypocrites, des délateurs & des traitres. Dans les républiques, il ne peut former que des malhonnêtes gens. Dans l'état despotique, il est destructeur comme lui. Il n'a servi qu'à faire perdre au pape un des plus beaux fleurons de sa couronne, les provinces unies ; & à brûler ailleurs, aussi cruellement qu'inutilement, un grand nombre de malheureux.

Ce tribunal inique, inventé pour extirper l'hérésie, est précisément ce qui éloigne le plus tous les protestans de l'église romaine ; il est pour eux un objet d'horreurs. Ils aimeroient mieux mourir mille fois que de s'y soumettre, & les chemises enfouées du saint office sont l'étendard contre lequel on les verra toujours réunis. De-là vient que leurs habiles écrivains proposent cette question : " Si les puissances protestantes ne

pourroient pas se liquer avec justice pour détruire à jamais une juridiction cruelle sous laquelle gémit le christianisme depuis si long-temps ;

Sans prétendre résoudre ce problème, il est permis d'avancer, avec l'auteur de *l'Esprit des loix*, que si quelqu'un dans la postérité ose dire qu'au dix-huitième siècle tous les peuples de l'Europe étoient policés, on citera l'*inquisition*, pour prouver qu'ils étoient en grande partie des barbares ; & l'idée que l'on en prendra sera telle qu'elle flétrira ce siècle, & portera la haine sur les nations qui adoptoient encore cet établissement odieux. (D. J.)

Voici comme M. l'abbé Couturier, chanoine de Saint Quentin, en parle dans son panégyrique de saint Louis, imprimé en 1769.

„ Vous rappellerai-je ici, cette guerre funeste & sacrée, qui, pendant 20 ans désola le Languedoc ? guerre, où un zèle aveugle s'armoit au nom de la religion par tant de crimes ; guerre, où l'on se faisoit une loi de réduire les villes en cendres, d'égorger les prisonniers, d'arracher les moissons, de déraciner les vignes ; où l'on voyoit par-tout des échafauds dressés sur le champ de bataille ; où les flammes des bûchers se mêloient aux embrasemens des villes. C'est au milieu de tant de maux que naquit l'*inquisition*. Ministre d'un Dieu de paix & de charité, je puis sans doute blâmer un tribunal qui combattoit l'erreur par des bourreaux ; je puis joindre ma voix à celle de saint Martin de Tours, qui s'éleva contre ceux qui firent condamner à mort des hérétiques, qu'il eût fallu instruire ; avec saint Ambroise, qui rejeta toute communion avec les persécuteurs ; à celle de saint Grégoire de Narbonne, qui refusa toujours de se servir des mêmes armes ; à celle de saint Augustin, qui conjuroit les magistrats de ne pas déshonorer la religion par les supplices ; à celle d'un auteur respectable (M. Fleury), qui n'est pas moins l'oracle de la piété que de la raison.

Ce tribunal, né à la fin du douzième siècle dans le comté de Toulouse, appuyé en Italie par des empereurs, dominant à Rome, restreint à Venise, combattu avec succès à Naples, autorisé en Italie, terrible en Espagne comme en Portugal,

où on le vit aussitôt entouré de flammes & de sang, qui de là s'est étendu en Amérique & dans les Indes : oserois-je le dire, ce tribunal fut quelque temps établi en France sous saint Louis ; ne craignons point de l'avouer : où est le grand homme qui n'ait pas besoin quelquefois d'apologie ? mais ce qui prouve la droiture & la bonté de son cœur, c'est que dès le moment qu'il vit des excès, il les arrêta ; c'est qu'un homme coupable, qui, sous le nom d'*inquisiteur*, commettoit impunément des crimes, fut condamné à des chaînes éternelles. „

Ce beau morceau a suscité des ennemis à l'auteur, qui en a triomphé. Il prouve du moins les progrès de la saine philosophie parmi nous : il est étonnant qu'il se trouve encore en France des apologistes de l'*inquisition*. (C)

INQUOFFO, f. m., *Hist. nat. Botan.*, plante d'Afrique, commune dans les royaumes de Congo & d'Angola. Elle ressemble à la vigne-vierge, & produit une grande quantité de petites grappes chargées de grains, de la grosseur des grains de coriandre, mais qui ont le goût des grains de poivre. Les habitans s'en servent dans la cuisine, & leur trouvent même plus de force qu'au poivre ordinaire.

* INRAMO, f. f., *Commerce*, sorte de coton en masse & non filé, qui se tire du Levant & de l'Egypte par la voie du Caire.

INSAC, f. m. *Ornit. exot.*, nom vulgaire que les habitans des isles Philippines donnent à une espèce de perroquets communs dans leurs bois. Ces sortes de perroquets ont tout le corps d'un beau verd lauré, & la tête d'un rouge vif, éclatant. (D. J.)

INSALITA, *Hist. nat.* Quelques naturalistes entendent par ce mot les corps étrangers au royaume minéral, qui étant renfermés sous terre, y ont été pénétrés de quelques sels minéraux, tels sont plusieurs bois fossiles chargés de vitriol ou d'alun. On pretend qu'on a trouvé dans les mines de sel qui sont près de Cracovie en Pologne, une poule avec ses œufs pénétrée & comme pétrifiée par le sel. (—)

INSANDA : *Hist. nat. bot.*, arbre d'Afrique, qui se trouve abondamment au royaume de Congo. On nous dit qu'il

ressemble beaucoup au laurier d'Europe. Les Negres mettent son écorce en macération, & en font une étoffe assez fine, dont les plus opulens se vêtissent.

* **INSATIABLE**, adj. *Gramm.*, qui ne peut être assouvi. Il se dit au physique & au moral. Il y a des maladies où l'on est tourmenté d'une faim *insatiable*. Les passions sont *insatiables*.

INSCRIPTION, f. f. *Littérat. Antiq. Médailles*, caractères gravés sur le marbre ou le bronze, pour perpétuer à la postérité la mémoire de quelque événement.

La manière la plus ordinaire chez les anciens peuples du monde, pour conserver le souvenir des faits qu'ils regardoient comme mémorables, étoit l'usage des monumens matériels. On se contenta, dans les siècles grossiers, pour y parvenir, de dresser en colonnades des monceaux de pierres. Quand Jacob & Laban se reconcilièrent, dit la Genèse, *chap. xxxj, vers. 45*, le premier prit une pierre qu'il érigea en forme de colonne, pour servir de témoignage de cette réconciliation; les frères de Laban prirent à leur tour des pierres, & en firent un monceau. Jacob & Laban donnerent chacun en leur langue, à cet amas de pierres, le nom de *monceau du témoignage*, parce que ce monceau de pierres devoit rester pour témoignage solennel du traité d'amitié qu'ils contractoient ensemble.

Xénophon rapporte, dans l'histoire de la fameuse retraite des dix mille, que les soldats ayant vu le Pont-Euxin, après avoir essuyé beaucoup de fatigues & de dangers, élevèrent une grande pile de pierres, pour marquer leur joie, & laisser des vestiges de leurs voyages.

Cependant ces pierres n'avoient rien qui montrât qu'elles signifioient quelque chose que leur position & leur situation. Elles remettoient bien devant les yeux quelque événement, mais on avoit besoin de la mémoire, pour se rappeler cet événement.

Dans la suite, on fit censement parler ces pierres mêmes, premièrement en leur donnant des figures qui représentoient des dieux, des hommes, des batailles, & en faisant des bas-reliefs, où ces choses étoient peintes; secondement en gravant dessus des caractères ou

dés lettres qui contenoient des *inscriptions* de noms.

Cette coutume de graver sur les pierres se pratiqua de toute ancienneté chez les Phéniciens & les Egyptiens, d'où les Grecs en emprunterent l'usage, pour perpétuer la mémoire des événemens de leur nation. Ainsi dans la citadelle d'Athènes, il y avoit au rapport de Thucydide, *Liv. VII*, des colonnes où étoit marquée l'injustice des tyrans qui avoient usurpé l'autorité souveraine. Hérodote, *Liv. VII*, nous apprend que, par le décret des amphictions, on érigea un amas de pierres avec une épitaphe, en l'honneur de ceux qui avoient été tués aux Thermopyles.

On fit plus avec le temps; on écrivit sur des colonnes & des tables les loix religieuses & les ordonnances civiles. Chez les Juifs, le décalogue & le deuteronome furent inscrits sur des pierres enduites de chaux. Théopompe prétend que les Corybantes inventèrent l'art de dresser des colonnes pour y écrire les loix. Sans examiner s'il a tort ou raison, cette coutume prit faveur chez tous les peuples de la Grèce, excepté les Lacédémoniens, chez lesquels Lycurgue n'avoit pas voulu permettre que l'on écrivit ses loix, afin que l'on fût contraint de les savoir par cœur.

Enfin, l'on grava sur le marbre, le bronze, le cuivre & le bois l'histoire du pays, le culte des dieux, les principes des sciences, les traités de paix, les guerres, les alliances, les époques, les conquêtes, en un mot tous les faits mémorables ou instructifs. Porphyre nous parle des *inscriptions* que les Grétois possédoient, & dans lesquelles se lisoit la cérémonie des sacrifices des Corybantes. Ephémère, au rapport de Lactance, avoit tiré son histoire de Jupiter & des autres dieux, des *inscriptions* qui se trouvoient dans les temples, & principalement dans celui de Jupiter Triphylien. Pline raconte que les astronomes de Babilone écrivoient leurs observations sur des briques, & se servoient de matières dures & solides pour conserver les opérations des arts. Arémnestus, fils de Pythagore, selon le témoignage de Porphyre, dédia au temple de Junon, une lame d'airain, sur laquelle il avoit gravé les principes des sciences qu'il avoit cul-

tivés. Ce monument dit Malchus, avoit deux condées de diametre, & contenoit sept sciences écrites. Pythagore, selon l'opinion de plusieurs favans, apprit la philosophie des *inscriptions* gravées en Egypte sur des colonnes de marbre. Il est dit, dans le dialogue de Platon, intitulé *Hipparque*, que le fils de Pifistrate fit graver sur des colonnes de pierres des préceptes utiles aux laboureurs.

Numa, second roi de Rome, écrivit les cérémonies de sa religion sur des tables de chêne. Quand Tarquin révoqua les loix de Tullius, il fit ôter du forum toutes les tables sur lesquelles elles avoient été écrites. On gravoit sur de pareilles tables, & quelquefois sur des colonnes, les traités & les alliances. Romulus montra l'exemple, il avoit fait graver sur une colonne le traité d'alliance qu'il contracta avec ceux de Véies; Tullius, celui qu'il fit avec les Sabins; & Tarquin, celui qu'il eut le bonheur de négocier avec les Latins.

Sous les empereurs, on formoit les monumens publics de lames de plomb gravées, dont on composoit des volumes en les roulant. L'acte de pacification, conclu entre les Romains & les Juifs, fut écrit sur des lames de cuivre, afin, dit Pline, que le peuple eût chez lui de quoi le faire souvenir de la paix qu'il venoit d'obtenir. Tite-Live rapporte qu'Annibal dédia un autel sur lequel il fit graver, en langue punique & grecque, la description de ses heureux exploits.

Thucydide ne parle que des colonnes de Grece qui se trouvoient dans les plaines d'Olinthe, dans l'Isthme, dans l'Attique, dans Athenes, dans la Laconie, dans Ampélie, & par-tout ailleurs, sur lesquelles colonnes les traités de paix & d'alliance étoient gravés. Les Messéniens, dans les contestations qu'ils eurent avec les Lacédémoniens touchant le temple de Diane Laménitide, produisirent l'ancien partage du Péloponnese, stipulé entre les descendans d'Hercule, & prouverent par des monumens encore gravés sur les pierres & sur l'airain, que le champ dans lequel le temple avoit été bâti, étoit échu à leur roi. Que dis-je, toute l'histoire, toutes les révolutions de la Grece, étoient gravées sur des pierres ou des colonnes; témoin les

plus anciennes & les plus importantes époques des Grecs; monument incomparable, & dont rien n'égalé le prix.

En un mot, le nombre des *inscriptions* de la Grece & de Rome sur des colonnes, sur des pierres, sur des marbres, sur des médailles, sur des monnoies, sur des tables de bois & d'airain, est presque infini; & l'on ne peut douter que ce ne soient les plus certains & les plus fideles monumens de leur histoire. Aussi, parmi toutes les *inscriptions* qui sont parvenues jusqu'à nous, ce sont celles de ces deux peuples qui nous intéressent davantage, & qui sont les plus dignes de nos regards. Les Grecs cherchant eux-mêmes toutes sortes de moyens pour mettre leurs *inscriptions* à l'abri des injures du temps, en écrivirent quelquefois les caractères sur la surface inférieure d'un marbre, & se servirent d'autres blocs de marbre qu'ils avançaient par dessus pour le couvrir & le conserver.

Mais outre que les *inscriptions* de ces deux peuples sont autant de monumens qui répandent la plus grande lumière sur leur histoire, la noblesse des pensées, la pureté du style, la brièveté, la simplicité, la clarté qui y regnent, concourent encore à nous les rendre précieuses, car c'est dans ce goût là que les *inscriptions* devoient être faites. La pompe & la multitude des paroles y seroient employées ridiculement. Il est absurde de faire une déclamation sur une statue & autour d'une médaille, lorsqu'il s'agit d'actions, qui étant grandes en elles-mêmes, & dignes de passer à la postérité, n'ont pas besoin d'être exagérées.

Quand Alexandre, après la bataille du Granique, eut consacré une partie des dépouilles de sa victoire au temple de Minerve à Athenes, on y mit en grec pour toute *inscription*: *Alexander Philippi filius, & Graeci, præter Lacedæmonios, de barbaris Asiaticis.*

Au bas du tableau de Polygnote, qui représentoit la ville de Troie, il y avoit seulement deux vers de Simonide qui disoient: "Polygnote de Thase, fils d'Aglaophon, a fait ce tableau, qui représente la prise de Troie". Voilà quelles étoient les *inscriptions* des Grecs. On n'y cherchoit ni allusions, ni jeux de

mots, ni brillans d'aucune espece. Le poëte ne s'amuse pas ici à vanter l'ouvrage de Polygnote ; cet ouvrage se recommandoit assez par lui-même. Il le contendoit de nous apprendre le nom du peintre, le nom de la ville d'où il étoit, & celui de son pere, pour faire honneur à ce pere d'avoir eu un tel fils, & à la ville d'avoir eu un tel citoyen.

Les Romains éleverent une statue de bronze à Cornélie, sur laquelle étoit cette *inscription* : " Cornélie, mere des Gracques ". On ne pouvoit pas faire ni plus noblement, ni en moins de termes, l'éloge de Cornélie & l'éloge des Gracques.

Cette brièveté d'*inscriptions* se portoit également sur les médailles, où l'on ne mettoit que la date de l'action figurée, l'archonte, le consulat sous lequel elle avoit été frappée, ou en deux mots le sujet de la médaille.

D'ailleurs les langues grecque & latine ont une énergie qu'il est difficile d'attrapper dans nos langues vivantes, du moins dans la langue françoise, quoiqu'en dise M. Charpentier. La langue latine semble faite pour les *inscriptions*, à cause de ses ablatifs absolus, au lieu, que la langue françoise traîne & languit par ses gerondifs incommodes, & par ses verbes auxiliaires auxquels elle est indispensablement assujettie, & qui sont toujours les mêmes. Ajoutez, qu'ayant besoin pour plaire, d'être soutenue, elle n'admet point la simplicité majestueuse du grec & du latin.

Leurs épitaphes, espèces d'*inscriptions*, se ressentoient de cette noble simplicité de pensées & d'expressions dont on vient de faire l'éloge. Après quelque grande bataille, l'usage d'Athenes étoit de graver une épitaphe générale pour tous ceux qui y avoient péri. On connoît celle qu'Eurypide mit sur la tombe des Athéniens tués en Sicile : " Ici gissent ces braves soldats qui ont battu huit fois les Syracusains, autant de fois que les dieux ont été neutres ".

Nos *inscriptions* funébrées ne sont chargées, au contraire, que d'un vain étalage de mots qui peignent l'orgueil ou la basse flatterie. On voit, on montre à Vienne l'*inscription* suivante du tombeau de l'empereur Frédéric III. " Ci git Frédéric III, empereur pieux, auguste, souverain de la chrétienté,

Tome XVIII. Part. II.

roi de Hongrie, de Dalmatie, de Croatie, archiduc d'Autriche, &c. cependant ce prince, dit M. de Voltaire, n'étoit rien moins que tout cela ; il n'eut jamais de la Hongrie que la couronne semée de quelques pierres, qu'il garda toujours dans son cabinet sans les renvoyer, ni à son pupille Ladistas qui en étoit roi, ni à ceux que les Hongrois élurent ensuite, & qui combattirent contre les Turcs. Il possédoit à peine la moitié de la province d'Autriche, ses cousins avoient le reste ; & quant au titre de souverain de la chrétienté, il est aisé de juger s'il le méritoit.

Les mines n'ont pas moins été ridicules dans leurs *inscriptions* gravées à l'honneur de leurs fondateurs, ou de leurs églises. Jean-Baptiste Thiers, né à Chartres en 1641, mort en 1703, & connu par quantité de brochures, en fit une sanglante contre cette *inscription* du couvent des cordeliers de Rheims : " à Dieu, à S. François, tous les deux crucifiés ".

Outre que les *inscriptions* grecques & romaines sont exemptes de pareilles extravagances, elles ne tendent qu'à nous instruire de faits dont les moindres particularités piquent notre curiosité. De là vient que depuis la renaissance des lettres, les savans n'ont cessé de les rassembler de toutes parts. Le recueil qu'ils en ont donné contient déjà quelques centaines de volumes de prix, & fait une des principales branches de la profonde érudition.

En effet de tous temps les *inscriptions* ont été précieuses aux peuples éclairés. Lors du renouvellement des sciences dans la Grece, Acaïlaus, natif d'Argos, publia avant la guerre des Perses, un grand ouvrage, pour expliquer les *inscriptions* qu'on avoit trouvées sur de vieilles tables d'airain en creusant la terre. Nos antiquaires imitent cet illustre Grec, & tâchent de deviner le sens des *inscriptions* qu'ils découvrent, & dont la vérité n'est pas suspecte. Je m'exprime ainsi, parce que toutes les *inscriptions* qu'on lit dans plusieurs ouvrages, ne sont, ni du même titre, ni de la même valeur.

Cependant, puisque bien des gens les regardent encore comme des monumens historiques, dont l'autorité doit aller de pair avec celle des médailles qu'en pos-

B d d

se de , il est important de discuter jusqu'ou ce sentiment peut être vrai.

Un de nos antiquaires, M. le baron de la Balle, qui est entré dans cet examen, a prouvé judicieusement, qu'on doit mettre une très-grande différence entre les *inscriptions* qui existent & celles qu'on ne sauroit retrouver; entre les inscriptions que les auteurs éclairés ont copiées fidèlement eux-mêmes sur l'original en marbre & en bronze, & celles qui ont été extraites de plusieurs collections manuscrites, qui n'indiquent ni le lieu ni le temps où on les a trouvées; & enfin, qui ne sont venues à nous que de copie en copie, sans qu'il y en ait qu'on puisse dire avoir été prises sur l'original.

On fait que vers la fin du xv. siècle, & au commencement du xvj, il y eut des savans qui, pour s'amuser aux dépens des curieux d'antiquités, se divertirent à composer des *inscriptions* en style lapidaire, & en firent courir les copies, comme s'ils les avoient tirées des monumens antiques, qu'on découvroit alors encore plus fréquemment qu'aujourd'hui.

Un peu de critique auroit bientôt dévoilé la tromperie; car nous voyons par un des dialogues d'Antonio Augustino, & par une épigramme de Sabbazar, que tous les savans n'en furent pas la dupe, mais ils ne furent pas non plus tous en garde contre cette espece de fraude, & un grand nombre de ces fausses *inscriptions* ont eu malheureusement place dans les différens recueils qu'on a publiés depuis.

Mazocchi & Smetius ont cité plusieurs de ces *inscriptions* fictives sans le douter de leur fausseté. Fulvio Ursini, quoique fort habile d'ailleurs, en a souvent fourni à Gruter, qui étoient entièrement fausses, & qu'il lui donnoit pour avoir été trouvées à Rome même. Antonio Augustino, que je citois tout à l'heure, savant & habile critique, en est convenu de bonne foi, & a eu l'honnêteté d'en avertir le public. Cependant le P. André Schott, jésuite d'Anvers, avoit ramassé sans choix & sans discernement toutes celles qu'on lui avoit communiquées d'Espagne, & il est presque le seul garant que Gruter ait cité pour les *inscriptions* de ce pays-là, qui sont dans son ouvrage.

Outre les *inscriptions* absolument faus-

ses & faites à plaisir, il s'en trouve un grand nombre dans les recueils qui ont été défigurées par l'ignorance, ou par la précipitation de ceux qui les ont copiées: de secondes copies, comme il arrive tous les jours, ont multiplié les fautes des premières, & des troisiemes copies en ont comblé la mesure.

Ces réflexions ne doivent cependant pas nous porter à rejeter légèrement & sans de bonnes raisons l'autorité des *inscriptions* en général, mais seulement à ne la recevoir cette autorité, qu'après un mûr examen, lorsqu'il est question de constater un fait d'histoire sur lequel les sentimens sont partagés. Les règles d'une critique exacte & judicieuse doivent toujours nous servir de flambeau dans les discussions littéraires.

Pour ce qui regarde l'art de lire les *inscriptions*, il ne peut s'apprendre que par l'étude & par l'usage, car elles ont leurs caractères particuliers. Par exemple, nous trouvons souvent dans les *inscriptions* romaines, les caractères CIJ & ∞ employés pour exprimer mille; c'est un I entre deux CC droits ou renversés, & c'est quelque fois un X entre deux CC; dont l'un est droit & l'autre renversé de cette manière CXJ. La première figure, quand elle est fermée par le haut, ressemble exactement à une ancienne M, qui étoit faite ainsi CIJ; & la dernière figure, quand elle est entièrement fermée, présente un S inclinée ∞; mais si ces sortes de caractères se lisent aisément, ils s'en rencontrent d'autres très-difficiles à déchiffrer, indépendamment des abréviations, qui sont susceptibles de divers sens, & par conséquent de tous les écarts où les conjectures peuvent jeter nos foibles lumières. (D. J.)

INSCRIPTION, Art. numismat. Les antiquaires nomment *inscriptions* les lettres ou les paroles qui tiennent lieu de revers, & qui chargent le champ de la médaille au lieu de figures. Ils appellent *légende* les paroles qui sont autour de la médaille; & qui servent à expliquer les figures gravées dans le champ.

On trouve quantité de médailles grecques, latines & impériales, qui n'ont pour revers que ces lettres, S. C. Senatus Consulto, ou Δ. Ε. Διμαρχικὸς Ἐσουλός renfermées dans une couronne. Il y en a d'autres dont les *inscriptions* sont

des especes d'époques, comme dans M. Aurele. *Primi Decennales Cos. III.* Dans Aug. *Imp. Cos. Aug. Iudi seculares.* Dans le bas Empire, *Votis. V. XXX, &c.*

Quelquefois de grands événemens y sont marqués, comme *Victoria Germanica Imp. VI, Cos. III.* Dans Marc Aurele, *Signis Paribicis receptis. S. P. Q. R.* dans Auguste; *Victoria Parthica Maxima* dans Septime Sévere.

D'autres expriment des titres d'honneurs accordés au prince, comme *S. P. Q. R. Optimo Principi* dans Trajan & dans Antonin Pie. *Adsertori publicæ libertatis* dans Vespasien. D'autres inscriptions font des marques de la reconnoissance du sénat & du peuple, comme dans Vespasien, *Libertate P. R. restituta ex S. C.* Dans Galba. *S. P. Q. R. Ob civis servatos.* Dans Auguste, *Salus generis humani, &c.*

Quelques-unes de ces inscriptions ne regardent que des bienfaits particuliers accordés en certains temps ou à certains lieux, avec des vœux adressés aux dieux pour le rétablissement ou pour la conservation de la santé des princes. Telles sont sous Auguste les médailles suivantes, gravées par l'adulation: *Jovi optimo Maximo, S. P. Q. R. Vota suscepta pro salute Imperat. Caesaris Aug. quod per eum Resp. in ampliore atque tranquilliore statu est. Jovi vota suscepta, pro salute Cas. Aug. S. P. Q. R. Imperatori Casari, quod viæ munita sint, ex eâ pecuniâ, quam is ad ararium detulit.*

Parmi ces médailles postérieures du temps où les empereurs de Constantinople quitterent la langue latine pour reprendre la grecque dans leurs inscriptions, il s'en trouve qui pourroient embarrasser un nouveau curieux; telle est le IC XC NIKAIH OYC XPICTOC NIKAI, *Jesus Christus vincit*; & le ΚΟΥΕ ΒΟΝΕ ΑΔΕΥΟ. *Domine, Adesto Alexico, ΔΕCΠΟΤΗ ΠΟΡΦΥΡΟΓΕΝΗΤΩΙ.* On trouve dans les médailles d'Héraclius, *Deus adjuva Romanis*; & c'est ce qu'ils ont voulu exprimer en grec par le ΒΟΝΕ, & que l'on auroit peine à deviner lorsque ce mot est écrit par les seules lettres initiales; car le moyen de savoir que C. LEON PAMVΛ sur la médaille de Constantin Coprouyme, signifie *Constantinus Leonis perpetuo Augusto, Multos annos*, si M. du Cange ne l'avoit heureu-

sément deviné. Les plus savans ont été arrêtés par le ΚΥ ΒΟ Η ΔΟΥΛΟ ΚΟΥΕ ΒΟ Η ΘΕΙ ΔΟΥΛΟ ΚΟΥ, *Domine Adesto seruo tuo*, faute de connoître les inscriptions dont nous parlons.

Ces sortes d'inscriptions peuvent s'appeller des acclamations ou des bénédictions, qui consistent à souhaiter à l'empereur la vie, la santé, la victoire. Telle est celle qu'on voit dans Constantin, *Plura natalitia feliciter.* Celle de Constans, *Felicia Decennalia.* Celle de Théophile, *ΘΕΟΦΙΛΕ ΑΥΤΟΒΟΥΤΕ CUNIKAC.* Celle de Baduela, *BADUELA FLEUREAS ZEMPER.* Cela nous fait souvenir d'une belle médaille d'Antonin Pie, qui peut avoir place parmi ces acclamations, *Senatus populus que Romanus, Annian Novum, Faustum, Felicem, Optimo Principi Pio.* C'est ainsi que l'on doit expliquer ces lettres initiales, *S. P. Q. R. A. N. F. F. Optim. Principi Pio.*

Je ne dois point oublier ici celle de Constantin, qui a donné sujet à tant de fausses conjectures; elle porte du côté de la tête *Imp. C. Constantinus P. F. August.* du côté du revers, *Constantino. P. August. ΒΑΡΝΑΤ.* Car, pour n'avoir pas reconnu que l'A étoit une R à demi effacée, on a voulu que ce fût la mémoire du baptême de Constantin, au lieu qu'il faut lire *Bono Rei Publicæ Nato.* Le P. Hardouin a senti plus heureusement que d'autres cette vérité.

Je crois qu'on s'aperçoit assez du goût différent des anciens & des modernes pour les inscriptions. Les anciens n'ont point imaginé que les médailles fussent propres à porter des inscriptions, à moins que ces inscriptions ne fussent extrêmement courtes & expressives. Ils ont réservé les plus longues pour les édifices publics, pour les colonnes, pour les arcs de triomphe, pour les tombeaux; mais les modernes en général, chargent les revers de toutes leurs médailles de longues inscriptions, qui n'ont plus rien, ni de la majesté, ni de la brièveté romaine. Je n'en veux pour preuve que celles de l'académie des Belles-Lettres faites en l'honneur & à la gloire de Louis XIV.

Quelquefois même dans les inscriptions des médailles antiques, on ne trouve que le simple nom des magistrats, comme dans Jules, *L. Emilius, Q. F. Bica*

III. *Vir A. A. F. F.* dans Agrippa. *M. Agrippa Cos. designatus.* (D. J.)

INSCRIPTION, *Peinture.* Les peintres de Grece ne se faisoient point de peine de donner par une courte *inscription* la connoissance du sujet de leurs tableaux. Dans celui de Polygnote, qui représentoit la prise de Troie, & qui contenoit plus de cent figures, chaque figure principale étoit marquée par l'*inscription* du nom du personnage. On ne doit pas croire que ces *inscriptions* dénigrassent leurs ouvrages & en diminuaissent le mérite, puisqu'ils faisoient l'admiration d'un peuple dont le goût pour la peinture & les beaux-arts valoit au moins le nôtre. En même temps que ces *inscriptions* fournissoient l'intelligence du tableau, elles mettoient les connoisseurs à portée de juger si le peintre avoit bien exécuté son sujet; au lieu que parmi nous, un beau tableau est souvent une énigme que nous cherchons à deviner, & qui fait une diversion au plaisir qu'il devoit nous procurer.

Ce n'est que par une vanité mal entendue qu'un usage si commode a cessé, & bien des gens d'esprit désireroient qu'on le fit renaitre; mais personne n'en a mieux exposé l'utilité que M. l'abbé du Bos: laissons-le parler lui-même, pour ne rien ôter aux graces de son style.

« Je me suis étonné plusieurs fois, dit-il, que les peintres, qui ont un si grand intérêt à nous faire reconnoître les personnages dont ils veulent se servir pour nous toucher, & qui doivent rencontrer tant de difficultés à les faire reconnoître à l'aide seule du pinceau, n'accompagnaient pas toujours leurs tableaux d'histoire d'une courte *inscription*. Les trois quarts des spectateurs, qui sont d'ailleurs très-capables de rendre justice à l'ouvrage, ne sont point assez lettrés pour deviner le sujet du tableau. Il est quelquefois pour eux une belle personne qui plaît, mais qui parle une langue qu'ils n'entendent point; on s'ennuie bientôt de la regarder, parce que la durée des plaisirs, où l'esprit ne prend point de part, est ordinairement bien courte.

« Le sens des peintres gothiques, tout grossier qu'il étoit, leur a fait voir la nécessité des *inscriptions* pour l'intelligence du sujet des tableaux. Il est vrai qu'ils ont fait un usage aussi barbare de

cette connoissance que de leurs principes. Ils faisoient sortir de la bouche de leurs figures, par une précaution bizarre, des rouleaux, sur lesquels ils écrivoient ce qu'ils prétendoient faire dire à ces figures indolentes: c'étoit-là véritablement faire parler ces figures. Les rouleaux dont il s'agit se sont anéantis avec le goût gothique; mais quelquefois les plus grands maîtres ont jugé deux ou trois mots nécessaires à l'intelligence du sujet de leurs ouvrages; & même ils n'ont pas fait scrupule de les écrire dans un endroit du plan de leurs tableaux, où ils ne gâtoient rien. Raphaël & le Carrache en ont usé de cette manière. Coppel a placé de même des bouts de vers de Virgile dans la galerie du palais-royal, pour aider à l'intelligence de ses sujets, qu'il avoit tirés de l'Enéide. Les peintres dont on grave les ouvrages ont tous senti l'utilité de ces *inscriptions*, & on en met toujours au bas des estampes qui se font d'après leurs tableaux. »

Il seroit donc pareillement à souhaiter que dans ces mêmes tableaux, & sur-tout dans tous ceux dont le sujet n'est pas parfaitement connu, on rétablît l'usage des *inscriptions* dont les Grecs nous ont donné l'exemple: peut-être qu'un peintre médiocre le tenteroit vainement; mais un grand peintre donneroit le ton, auoit des sectateurs, & la mode en reviendroit sans-doute. L'exemple a plus de puissance sur les hommes que tous les préceptes réunis ensemble. (D. J.)

INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES, *Académie royale des.* Le feu roi Louis XIV, à qui la France est redevable de tant d'établissmens utiles aux lettres, étant persuadé que c'en seroit un fort avantageux à la nation, qu'une académie qui travailleroit aux *inscriptions*, aux devises & aux médailles, & qui répandroit sur ces monumens le bon goût & la noble simplicité qui en font le véritable prix, ne tarda pas à y donner les mains après qu'il en eut eu la pensée. Il forma d'abord cette compagnie d'un petit nombre d'hommes, choisis dans l'académie Française, qui commencèrent à s'assembler en 1663 dans la bibliothèque de M. Colbert, par qui ils recevoient les ordres de sa majesté. En hiver ils s'assembloient le plus ordinairement le mercredi, & en été M. Colbert les menoit

à Sceaux, pour donner plus d'agrémens à leurs conférences, & en jouir lui-même avec plus de tranquillité. Un des premiers travaux de cette académie naissante fut le sujet des deslins des tapisleries du roi, tels qu'on les voit dans le recueil d'estampes & descriptions qui en a été publié. M. Perrault fut ensuite chargé en particulier de la description du Carroufel, qui fut imprimée avec les figures, après qu'elle eut été examinée & approuvée par la compagnie. On commença aussi à faire des devises pour les jettons du trésor royal, des parties casuelles, des bâtimens & de la marine; & tous les ans on en donnoit de nouvelles. Enfin, on entreprit de faire par médailles une histoire suivie des principaux événemens du regne du roi; & cet ouvrage n'eût pas tant tardé à paroître si M. Colbert n'eût pas interrompu si souvent le travail de la compagnie, en la chargeant continuellement d'inventer ou d'examiner les différens deslins de peinture & de sculpture dont on vouloit embellir Versailles; de faire graver le plan & les principales vues des maisons royales, & d'y joindre des *inscriptions*. M. Quinault occupa aussi une partie du temps de l'académie, quand il eut été chargé par le roi de travailler aux tragédies en musique, de même que M. Felibien le pere, quand il eut fait son dictionnaire des arts & ses entretiens sur la peinture; car la compagnie fut rendue juge de ces différens ouvrages & de plusieurs autres, & aucun ne parut qu'après avoir subi son approbation. Les premiers académiciens n'étoient qu'au nombre de quatre, tous de l'académie Française; savoir, Mrs. Chapelain, de Bourzéis, Charpentier & Cassagnes. M. Perrault, contrôleur des bâtimens, fut admis dans les assemblées sans être d'abord du corps, mais dans la suite il prit la place de M. l'abbé Cassagnes; & Mrs. de Bourzéis & Chapelain étant morts, le premier en 1672, & le second en 1674, furent remplacés par l'abbé Tallemant le jeune, & M. Quinault, tous deux de l'académie Française. Au commencement de 1682 M. Perrault ayant quitté la commission des bâtimens, & se voyant moins écouté de M. Colbert, quitta les assemblées où il avoit tenu la plume depuis qu'il y avoit été introduit, il fut rem-

placé par l'abbé Gallois. On sentit que son absence étoit une perte pour la compagnie, qui languit dès-lors pendant dix-huit mois, & jusqu'à la mort de M. Colbert. M. de Louvois, qui succéda à ce ministre dans la charge de surintendant des bâtimens, ne donna pas de moindres marques de son affection pour l'académie; & après en avoir assemblé plusieurs fois les membres chez lui à Paris & à Meudon, il fixa enfin leurs assemblées au louvre, dans le lieu où se tienneut celles de l'académie Française, & voulut qu'elles se tinssent le lundi & le samedi depuis cinq heures du soir jusqu'à sept. M. de la Chapelle, devenu contrôleur des bâtimens, eut ordre de s'y trouver pour écrire les délibérations, & devint ainsi le cinquieme académicien, & peu après on ajouta Mrs. Racine & Despréaux pour sixieme & septieme, enfin pour huitieme, M. Rainfant, directeur du cabinet des antiques de sa majesté.

Sous ce nouveau ministre l'académie reprit son histoire du roi par les médailles, & commença à faire des devises pour les jettons de l'extraordinaire des guerres; & ayant perdu M. Quinault au mois d'octobre 1688, & M. Rainfant au mois de juin 1689, ces deux places demeurèrent vacantes jusqu'en 1691, qu'on nomma pour les remplir Mrs. de Toureil & Renaudot. M. Felibien le pere occupoit depuis quelque temps celle de M. l'abbé Gallois, qui s'en vit exclus par l'advertance de Mrs. Charpentier & Quinault, qui, interrogés par M. de Louvois sur les noms de leurs confreres, lui nommerent pour quatrieme M. Felibien, qui étoit présent, plutôt que M. Gallois, dont ils ne se souvinrent point. M. de Villacerf ayant été fait surintendant des bâtimens après M. le marquis de Louvois, n'eut pas le soin des académies, & sa majesté en chargea M. de Ponchartrain, alors contrôleur général & secrétaire d'état, & depuis chancelier de France. Ce fut sous lui, que l'académie, que l'on n'avoit presque connue jusques-là que sous le titre de *petite académie*, le devint davantage sous celui d'*académie royale des inscriptions & médailles*; & afin que M. le comte de Ponchartrain son fils pût se trouver souvent à ces assemblées, il les fixa au mardi &

au samedi. L'inspection de cette compagnie fut donnée à M. l'abbé Bignon, son neveu, dont le génie & les talens étoient déjà universellement reconnus. On revit avec soin toutes les médailles dont on avoit arrêté les dessins du temps de M. de Louvois. On en réforma plusieurs; on en ajouta un grand nombre; on les réduisit toutes à une même grandeur. M. Coytel, depuis premier peintre du roi, fut chargé d'exécuter les différens dessins de médailles que l'académie avoit imaginés; & l'histoire du roi par les médailles commença enfin à être présentée à sa majesté quelque temps après que M. de Ponthartrain eut été élevé à la dignité de chancelier, dont il fut revêtu au mois de septembre 1699. M. l'abbé Bignon, craignant que cet ouvrage étant fini, l'académie, dont la situation n'étoit point encore fixe, ne se relâchât, ou ne vint même à se dissiper, pensa à en assurer l'état, le fit proposer à sa majesté; & le roi ayant goûté cette proposition, il fut fait, par ordre du roi, un règlement, qui fut envoyé peu après à la compagnie. Ce règlement porte entr'autres, " que l'académie sera sous la protection du roi, comme celle des sciences; qu'elle sera composée de quarante académiciens, dix honoraires, dont l'un sera président, & deux pourront être étrangers, & dix élèves; que l'un des pensionnaires sera secrétaire, & un trésorier; que les assemblées se tiendront au Louvre les mardi & vendredi de chaque semaine, depuis trois heures après midi jusqu'à cinq, &c. „ Ce règlement, que l'on peut lire en entier dans le premier volume des mémoires de l'académie des Belles Lettres, fut fait à Versailles le 16 juillet 1701, changea la face de l'académie, & ajouta aux occupations de ses membres l'étude de tout ce qui concernoit la littérature ancienne & moderne.

Le règlement commença à être exécuté le 19 du même mois, que l'académie tint sa première assemblée particulière dans la forme prescrite. Cet établissement fut confirmé en 1713 par des lettres patentes données à Marly au mois de février, & qui furent enrégistrées au parlement & à la chambre des comptes. L'académie prit pour sceau les armes de France avec une médaille d'or au milieu, où est gravée la tête de sa majesté. Le jetton de la même

compagnie représente une muse, tenant à la main une couronne de laurier, & ayant derrière elle des cippes & des obélisques, & pour ame, ce mot d'Horace: *Vetat mori*. En 1716 feu M. le duc d'Orléans, alors régent du royaume, que l'on fait avoir toujours eu du goût & des talens pour les arts & pour les sciences, fit observer que le titre d'académie des inscriptions & médailles n'exprimoit qu'une partie de l'objet de cette compagnie, & il fut rendu un arrêt du conseil d'état du roi le 4 janvier 1716, par lequel ce titre fut changé en celui d'*académie royale des Inscriptions & Belles-Lettres*; & par usage on nomme plus communément cette compagnie, *académie des Belles-Lettres*, titre plus simple, & qui exprime tout ce que le premier renferme. Par le même arrêt le roi supprima la classe des élèves, dont le nom seul rebutoit les personnes d'un certain mérite, & sa majesté ordonna que la classe des associés seroit augmentée de dix sujets, qui lui seroient présentés par l'académie dans la forme ordinaire. Enfin le 23 mars suivant il y eut un autre arrêt rendu au conseil d'état, qui ordonna que le titre de vétéran ne pourroit être désormais accordé qu'à ceux des académiciens actuellement en place, qui après avoir travaillé utilement dans l'académie pendant dix années au moins, se trouveroient hors d'état & dans une espèce d'impossibilité d'y continuer leurs travaux. On a déjà vingt-sept gros volumes in⁴. de l'histoire & des mémoires de cette académie, & la suite s'imprime à l'imprimerie royale, d'où ce qui a paru est sorti depuis 1733. M. le président Durey de Noinville a fondé un prix annuel, qui doit être distribué à celui qui, au jugement de l'académie, aura mieux réussi dans le sujet qu'elle proposera. La première distribution de ce prix s'est faite dans la séance publique d'après pâques de l'année 1734. *Motéry*.

INSCRIPTION, *Jurisprud.*, est lorsqu'on écrit son nom ou quelque autre chose sur un registre destiné à cet usage.

Dans les universités, les étudiants s'inscrivent en certains temps sur les registres de la faculté où ils étudient, & le certificat qu'on leur donne de ces inscriptions pour pouvoir prendre des degrés, est confondu dans l'usage avec les inscriptions même, & s'appelle aussi *inscription*.

Les dénonciateurs sont obligés d'*inscrire* leurs noms sur le registre du procureur du roi. **V. DÉNONCIATEUR.**

Inscription de faux ou en faux, est une voie judiciaire que l'on prend pour détruire par la voie du faux incident, une pièce que l'on soutient être fautive. Cette procédure est nommée *inscription de faux*, parce que celui qui attaque une pièce, par la voie du faux incident, est obligé de passer un acte au greffe, soit en personne ou par procureur fondé de procuration spéciale, contenant qu'il s'*inscrit en faux* contre la pièce. Avant de former cette *inscription de faux*, il faut consigner une amende qui est de 100 livres dans les cours & aux requêtes de l'hôtel & du palais; de 60 liv. dans les sieges ressortissans nûement aux cours, & de 20 liv. dans les autres sieges.

La procédure que l'on doit tenir pour former une *inscription de faux*, est expliquée dans l'ordonnance du mois de juillet 1737, concernant le faux principal & le faux incident.

Quand on prend la voie du faux principal, il n'y a point d'amende à consigner, ni d'*inscription de faux* à former au greffe. **V. FAUX. (A)**

INSECTE, *Hist. nat.*, petit animal qui n'a point de sang. On a distingué les animaux de cette nature en grands & en petits; les grands sont les animaux mous, les crustacées & les testacées; les petits sont les *insectes*. Il y a plus d'espèces d'*insectes* que d'espèces de poissons, d'*oiseaux*, ou de quadrupèdes. Il y a aussi plus de différences de conformation parmi les *insectes*, que dans tout autre genre d'animaux. Sans cesser de considérer les *insectes* en général, tâchons de prendre une idée des différentes parties de leurs corps.

La peau des chenilles, des vers, &c. est fort tendre & très-foible; certaines araignées ont plusieurs peaux l'une sur l'autre, comme les pellicules d'un oignon. La peau de tous les *insectes* est poreuse; dans quelques-uns elle tombe une fois chaque année, & dans d'autres jusqu'à trois fois; enfin il y a des *insectes* qui ont la peau fort dure & même garnie d'écaillés.

La tête des *insectes* est fort petite dans les uns, & très-grosse dans d'autres à proportion du corps; elle a différentes

formes dans diverses espèces. On en voit de rondes, de plates, d'ovales, de larges, de pointues & de carrées, d'urées, de rebouteuses & de velues.

La situation de cette partie varie aussi; elle est droite ou inclinée, fort apparente, ou presque entièrement cachée.

Les *insectes* qui ont des ailes & des piés, ont aussi des antennes au front au dessus des yeux; dans quelques-uns elles tiennent à la trompe. Ces antennes ont des articulations dont le nombre varie dans les diverses espèces d'*insectes*; on en a compté jusqu'à cent dans quelques sauterelles. Les phalanges qui sont entre ces articulations, ont différentes grosseurs & différentes longueurs dans différentes antennes; il y en a de rondes qui se touchent les unes les autres comme des grains de chapelet; quelquefois elles sont plus éloignées. On en voit qui sont couvertes de poils, ou qui ont la forme d'un cœur, & qui sont placées les unes au bout des autres. Les antennes de quelques *insectes* sont terminées par un renflement qui leur donne en quelque façon la forme d'une massue, ou d'une baguette de tambour; d'autres antennes sont fourchues ou divisées en plusieurs branches. Le corps des antennes est tout uni ou garni de barbe comme une plume, d'un seul côté ou des deux côtés; à l'aide du microscope on aperçoit sur celles de quelques antennes d'autres barbes secondaires, qui en font une plume entière. Les antennes se meuvent sur des petits tubercules qui leur servent de bases, & se fléchissent en différens sens, par le moyen des articulations de leurs phalanges; pour l'ordinaire elles sont droites ou recourbées, dirigées en avant ou de côtés.

Il y a beaucoup de variété dans la forme & la couleur des yeux des *insectes* qui sont pourvus de cet organe; ils sont hémisphériques ou sphériques; ils sont blancs, noirs, verts comme l'émeraude, de couleur d'or ou de vermillon, bruns, rougeâtres, lorsqu'ils sont exposés au soleil; il y en a qui ont presque autant de brillant qu'une pierre précieuse. Les yeux sont ordinairement placés sur le front au devant des antennes, & quelquefois derrière; ceux des grillons des champs avancent un peu hors de la tête; ceux des petites demoiselles aquatiques

font si saillans qu'ils ne semblent tenir à la tête que par une articulation. Le nombre des yeux varie dans différens insectes; la plupart en ont deux; les mouches en ont cinq; les araignées huit pour l'ordinaire. Il y a quelques insectes dont les yeux sont composés d'un très grand nombre d'hexagones disposés comme les alvéoles des abeilles. Chaque hexagone est un œil qui a un point de vue particulier, puisqu'ils sont tous placés sur un demi-globe. La situation & le grand nombre de ces yeux supplée au mouvement qui leur manque; quoiqu'ils soient fixes, l'animal voit autant d'objets que s'il n'avoit de chaque côté qu'un œil qu'il pût mouvoir. Les yeux des insectes sont nuds, mais leur cornée est dure.

La bouche des insectes a différentes formes; elle est large ou pointue, ou longue comme un groin de cochon; les uns ont les levres placées en haut & en bas, les autres sur les côtés. Il y a aussi sur les côtés de la bouche de plusieurs insectes deux ou quatre barbillons qui ont plusieurs articulations; deux, trois, quatre, cinq & plus: l'extrémité de ces barbillons est le plus souvent renflée en forme de massue. Cette extrémité est cannelée dans les scarabées noirs qui viennent des vers du lard. On a soupçonné que ces barbillons pourroient être les organes de l'odorat; au moins les insectes s'en servent pour porter les alimens à la bouche. Il y a dans la bouche des serres qui tiennent lieu de dents; quoique très-déliées, elles sont dures & fortes, & si tranchantes qu'elles percent le bois & broient les alimens les plus durs comme des dents. Ces serres sont unies dans quelques insectes, & ressemblent aux ergots des coqs; il s'en trouve qui ont sur la face intérieure de chaque pièce, des dents pointues & courbes; c'est avec ces serres que les insectes saisissent leur proie: elles leur servent aussi d'armes offensives & défensives.

La trompe des insectes leur sert de langue; elle est placée entre les serres de quelques-unes comme les grillons des champs. Il y en a qui l'étendent & la raccourcissent à leur gré; les papillons la roulent entre deux lames barbes qui la mettent à couvert, d'autres la couchent sous leur ventre dans une petite cannelure qui s'y trouve. La trompe de quel-

ques insectes est très-petite & très-peu apparente, d'autres l'ont plus longue que tout le corps. Dans certaines especes d'insectes elle est renfermée dans une sorte de fourreau, dont le bout est pointu, & peut percer différentes substances; ensuite il s'ouvre, & la trompe en sort pour sucer ce qui se trouve dans les trous faits par le fourreau.

Le corcelet est une partie de l'insecte placée entre la tête & le corps; il est plus ou moins dur, il est plat ou renflé, terminé en pointe par derrière ou arrondi, couvert de poils, de tubercules, ou d'éminences qui ont diverses formes.

Il y a sur le corps des insectes des incisions, ou des articulations qui se divisent en plusieurs anneaux, & c'est de ces anneaux qu'elles forment, sont larges ou étroits; il y en a de carrés; ils sont placés les uns au bout des autres, ou en partie les uns sur les autres. Certains insectes n'en ont que cinq; la plupart en ont un plus grand nombre, le mille-piés long & plat en a cinquante-quatre. Les insectes se meuvent en écartant ou en rapprochant ces anneaux; ils se couvrent & se découvrent plus ou moins, selon le degré de température qu'ils veulent se procurer. Il y a presque autant de différences dans la figure du corps des insectes, qu'il y a d'especes de ces animaux. Ceux qui n'ont point de piés, ont sur le corps des piquans ou de petites pointes, par le moyen desquelles ils se maintiennent en place; le ver qui se trouve dans l'estomac du cheval, seroit bientôt entraîné par les matieres qui passent de ce viscere dans les intestins, s'il n'avoit de ces pointes pour s'accrocher aux parois de l'estomac. Les insectes ont aussi sur le corps des éminences unies ou crénelées, ou des tubercules, dont les couleurs sont quelquefois très-belles.

La partie postérieure du corps des insectes, est revêtue de poils, ou couverte d'une sorte d'écuillon, ou terminée par une membrane roide, qui leur sert de gouvernail lorsqu'ils volent, ou par des mamelons d'où sort la soie qu'ils filent; d'autres insectes ont sur cette partie postérieure, des soies ou des queues minces, au nombre d'une, deux, trois ou quatre, ou des cornes droites ou courbes, qui se raccourcissent lorsqu'on les

touche, ou qui ont des pointes ou des barbillons qui sont quelquefois articulés, quelques *insectes* ont sur cette même partie une queue fourchue, ou une serpe en forme de pince, avec laquelle ils saisissent leur proie.

Les parties de la génération sont placées à la partie postérieure du corps une sous le ventre. Il y a des femelles qui ont un long tuyau terminé en forme de masse pointue, avec laquelle elles font des trous pour y déposer leurs œufs. Ce tuyau tient à l'ovaire, l'œuf en y entrant le fait gonfler; il se resserre à l'instant pour pousser l'œuf en avant; ainsi en se dilatant & se resserrant successivement, le tuyau conduit l'œuf jusque dans le trou qui a été creusé pour le recevoir. Certains *insectes* aquatiques ont un tuyau à la partie postérieure du corps, par laquelle ils respirent en s'élevant à la surface de l'eau.

Quelques *insectes* ont encore dans la partie postérieure du corps un aiguillon, qu'ils en font sortir pour différents usages; dans d'autres il est toujours au dehors du corps. Lorsque cet aiguillon est court, il se trouve placé sous le ventre dans une rainure, lorsqu'il est plus long il déborde en arrière, & il est renfermé dans un étui, composé de deux pièces longitudinales, terminées en pointes très-déliées; elles s'ouvrent pour donner passage à l'aiguillon, dont la pointe ressemble à celle d'un hameçon, & le retient dans la chair lorsque l'*insecte* a fait sa piqure, en même temps il tire d'une vessie qui est placée près du ventre à la racine de l'aiguillon, une liqueur qui coule le long du tuyau de l'aiguillon, qui s'insinue dans la plaie, & qui y cause de la douleur. Quoique cet aiguillon soit très-délié, il perce des substances dures; on a éprouvé que celui d'une abeille peut percer un gant de peau de bouc.

Le nombre des jambes varie beaucoup dans les différentes espèces d'*insectes*; il y a aussi de grandes variétés dans la longueur des jambes & dans le nombre de leurs articulations; ordinairement les dernières jambes sont les plus longues, quelquefois aussi elles sont les plus courtes. Il s'en trouve qui n'ont qu'une seule articulation; d'autres en ont jusqu'à huit; pour l'ordinaire elles ne sont composées que de trois parties; la première

est une sorte de cuisse, la seconde peut être regardée comme la jambe proprement dite, & la troisième est le pié. Quelques *insectes* ont la jambe & la cuisse revêtues de poils forts & pointus. Le pié est ordinairement composé de quelques pièces qui sont rondes, ou qui ont la forme d'un cœur renversé, il y en a deux & même jusqu'à cinq dans quelques *insectes*. La dernière de ces pièces a deux pointes crochues; d'autres *insectes* ont entre ces pointes une plante, par le moyen de laquelle ils adhèrent aux corps, lorsqu'ils ne peuvent pas s'y accrocher par les pointes au pié. Il y a des *insectes* mâles qui ont aux genoux une espèce de palette avec laquelle ils serrent la femelle dans l'accouplement. Certains *insectes* ont les jambes très-fortes & font de très-grands sauts; on dit qu'une puce peut parcourir en sautant un espace deux cents fois plus long que son corps. Les *insectes* se servent de leurs jambes & de leurs piés pour nager & pour effuyer leurs yeux, leurs antennes & leur corps, pour creuser & déplacer la terre, pour saisir leur proie, &c.

Les *insectes* ailés ont deux ou quatre ailes, leur situation est très-différente, car elles sont horizontales, obliques ou verticales. Dans plusieurs *insectes*, comme les scarabées, elles ont une sorte de couverture ou de fourreau, dans d'autres elles n'en ont point; celles-ci sont lisses ou garnies d'une espèce de farine ou de poussière; telles sont les ailes des papillons; celles qui sont lisses ont des nervures très-apparentes, elles sont très-minces & même transparentes. La poussière des ailes des papillons vue au microscope, paroît sous la forme d'écaillés qui ont diverses figures. Dans les différentes espèces de ces *insectes*, il y en a dont les ailes sont composées de longues plumes, qui ont des barbes comme celles des oiseaux. Toutes ces ailes varient beaucoup pour la figure & pour les couleurs, qui sont très-belles dans plusieurs espèces de papillons; on y voit aussi des caractères qui ressemblent à des lettres. Les fourreaux qui se trouvent sur les ailes de plusieurs *insectes*, ont une consistance très-ferme, & sont plus ou moins durs, plus ou moins épais, & plus ou moins transparents, ou entièrement opaques; ils sont aussi plus ou moins longs.

Dans quelques *insectes*, ils ne couvrent qu'une petite partie du corps en-de-là du corcelet, dans d'autres ils s'étendent jusqu'au milieu du corps, quelquefois plus loin & même jusqu'à l'extrémité. Il y a beaucoup de variété dans leurs figures & dans leurs couleurs; il y en a qui sont garnis de poils, d'autres sont frisés ou couverts de tubercules, &c. Les ailes qui se trouvent sous ces fourreaux, sont très-minces & transparentes; elles ont dans plusieurs *insectes* beaucoup plus de longueur que les fourreaux: dans ce cas la partie qui déborderoit au-delà des fourreaux, se replie avant que l'*insecte* n'abaisse les fourreaux sur les ailes.

Il y a plusieurs *insectes* qui ont des poils; ils sont si fins dans quelques-uns, qu'on ne les aperçoit qu'à travers une loupe. Les chenilles en ont sur la tête, les phalènes sur le corcelet, les bourdons sur la partie postérieure du corps; on en voit sur les ailes & sur les jambes. Tous ces poils ont différentes couleurs, qui changent lorsque l'*insecte* vieillit, ou lorsqu'il est prêt à former la coque. Il y a aussi sur différents *insectes* des touffes de poils disposées en forme de broches rondes ou carrées, & souvent terminées en pointe comme un pinceau. Certains *insectes* ont des poils si gros qu'on leur a donné le nom d'*épine*, ils ont quelquefois plusieurs branches. Ces poils & ces épines se brisent lorsqu'on tient l'*insecte*, & leurs débris entrent dans la peau & y causent de la démangeaison; c'est ce qui a fait croire que les chenilles étoient venimeuses: celles qui sont rases ne font pas le même effet à ceux qui les manient.

Plusieurs *insectes* ont des cornes dures qui sont mobiles ou immobiles, qui diffèrent des antennes, en ce qu'elles n'ont point d'articulations. Quelques-uns portent sur la tête une corne recourbée ou droite; tel est le scarabée du tan appelé *rhinoceros*, à cause de la corne. D'autres *insectes* ont sur le devant de la tête deux cornes qui s'étendent en haut ou en dehors; ces cornes sont courtes, un peu recourbées & unies, ou branchues comme celles du cerf-volant: quelquefois elles sont plus longues l'une que l'autre. Il y a des *insectes* qui ont trois cornes

perpendiculaires sur la tête ou sur les épaules.

Tous les *insectes* ont les sens du tact & du goût; mais il y en a qui sont privés de la vue, d'autres n'ont point d'odorat; aucun n'a des oreilles apparentes à l'extérieur ni même à l'intérieur; cependant il paroît qu'ils ne sont pas tous privés du sens de l'ouïe.

Plusieurs *insectes* ont des qualités fort extraordinaires; il y en a qui jettent de la lumière pendant la nuit; tels sont les vers luisans & les portes lanternes de la Chine & d'Amérique; la lumière de ceux-ci est si vive qu'ils peuvent servir de chandelle pour lire & pour faire différens ouvrages pendant la nuit.

Les *insectes* n'ont à proprement parler point de voix, mais il y en a plusieurs qui rendent des sons & qui font différens bruits, comme les cigales, les grillons, les abeilles, &c. Ces sons viennent du frottement de la nuque du cou contre le corcelet, du frottement des ailes l'une contre l'autre, ou contre le dos, ou d'une conformation particulière de quelque partie du corps; c'est par ces sons que les grillons des champs appellent leurs femelles.

Il y a des *insectes* qui répandent une odeur très-désagréable; telles sont les cantharides, les punaises, &c. au contraire il y a des scarabées qui sentent le musc, la violette, la rose.

Une grande quantité d'*insectes* offrent aux yeux les couleurs les plus vives & les plus belles, principalement les papillons & même les chenilles, les scarabées, les buprestes, &c.

La plupart des *insectes* n'ont pas toujours la même forme; la plupart en changent au point de n'être pas reconnoissables; ce changement est ce qu'on appelle *transformation* ou *métamorphose des insectes*. Swammerdam (*Biblia naturæ*) en distingue de quatre sortes.

Dans la première sorte de métamorphose, les *insectes* ne subissent d'autre transformation que celle qu'ils éprouvent, en sortant de l'œuf: ils croissent; la plupart changent de peau; quelques-unes de leurs parties grandissent quelquefois un peu plus que d'autres, & prennent une couleur différente de celle qu'elles avoient auparavant; telles sont les araignées & les diverses espèces de

poux des hommes & des animaux, les vers de terre, les sangsues, les mille-piés, &c.

Dans les trois autres sortes de métamorphose, lorsque les *insectes* ont mué, la plupart diverses fois, & qu'ils sont parvenus à leur point d'accroissement, ils prennent la forme de semi-nymphes, de nymphes, ou de chrysalides; après être restés quelque temps sous l'une de ces formes, ils la quittent & deviennent des *insectes* parfaits & propres à la génération.

La seconde sorte de métamorphose est une transformation incomplète, car les *insectes*, tels que les demoiselles aquatiques, les sauterelles, les grillons, les punaises volantes, &c. n'acquièrent par ce changement que des ailes qui leur manquent auparavant; lorsque ces ailes se forment, on donne à l'*insecte* le nom de *semi-nymphes*; dans cet état on voit sur le dos au delà du corcelet, des étuis qui renferment les ailes naissantes; auparavant elles ne paroissent que très-peu ou point du tout. Les *insectes* dans l'état de *semi-nymphes*, mangent, marchent, courent, sautent ou nagent comme à l'ordinaire, la forme de la plupart de ces *insectes* ne diffère guère après l'état de *semi-nymphes* de celle qu'ils avoient auparavant; que par les ailes qu'ils ont de plus; cependant il s'en trouve qui sont très-différens de ce qu'ils étoient dans leur premier état.

Dans la troisième & quatrième sorte de métamorphose, les *insectes* perdent l'usage de tous leurs membres; ils ne peuvent ni manger ni agir, & ne ressemblent en rien à ce qu'ils étoient auparavant; tel de ces *insectes* auparavant n'avoit point de jambes, ou en avoir jusqu'à cinq ou six, sept, huit, neuf, dix & onze paires, qui n'en a alors jamais ni plus ni moins que trois paires, qui avec les ailes & les antennes sont ramenées sur son estomac, & s'y tiennent immobiles,

Dans la troisième sorte de métamorphose, les *insectes*, tels que les abeilles sont revêtus d'une fine membrane; on leur donne lorsqu'ils sont dans cet état, le nom de *nymphes*. Dans la quatrième sorte de métamorphose, les *insectes*, tels que les papillons, les phalènes, sont renfermés dans une enveloppe dure & crustacée, qui réunit toutes les parties de l'animal

en une seule masse; dans cet état on les nomme *chrysalides*.

Les *insectes* qui se changent en chrysalides, subissent une transformation de plus que les autres *insectes*; avant de devenir nymphes ils prennent sous cette peau la forme d'une ellipsoïde, ou d'une boule allongée, dans laquelle on ne reconnoit aucune partie de l'animal; dans cet état la tête, le corcelet, les ailes & les jambes de la nymphe sont renfermées dans la cavité intérieure du ventre, & dont elles sortent successivement par le bout antérieur, à peu près de la même manière qu'on feroit sortir l'extrémité d'un doigt de gant qui seroit rentré dans sa propre cavité. Les *insectes* de cette classe ne se distinguent pas des autres seulement en ce qu'ils se changent en nymphes sous leur peau, mais sur tout en ce que pour devenir nymphes, ils subissent une double transformation. Suivant cette idée on pourroit réduire les différences des quatre ordres de transformation à des termes plus aisés & plus simples, disant que les *insectes* du premier ordre, après être sortis de l'œuf, parviennent à leur état de perfection, sans s'y disposer par aucun changement de forme; que ceux de la seconde classe s'y disposent par un changement de forme incomplet; ceux de la troisième par un changement de forme complet, & ceux de la quatrième par un double changement de forme.

Indépendamment de ces métamorphoses, les *insectes* changent de peau; les uns tels que les araignées une seule fois, & les autres plusieurs fois, par exemple, les grillons des champs & les chenilles du chou en changent quatre fois; d'autres enfin se défont jusqu'à six fois, & même plus. Les uns fendent leur peau près de la tête pour la quitter, & les autres sous le ventre; la dépouille de plusieurs espèces d'*insectes* garde la forme exacte de toutes les parties de leur corps.

Les chrysalides ont différentes formes; il y en a de coniques, d'autres sont angulaires; il s'en trouve de ressemblantes à des dattes; on leur donne le nom de *foves*. D'autres ressemblent en quelque façon à un enfant au maillot, à la tête d'un chien, d'un chat, d'une souris, d'un oiseau, &c. On se doute bien que

ces ressemblances sont très-impairfaites. On reconnoit plus aisément dans la forme de la chrysalide celles des principales parties de l'*insecte* qui en doit sortir; tous les membres sont rangés, appliqués, pliés ou étendus contre le corps; on les voit à travers la coque de quelques chrysalides ou au moins on distingue leur figure. Les chrysalides ont différentes couleurs quelquefois très-belles; il y en a de dorées, de brunes, de jaunes, de rouges, de vertes, de blanches, de violettes; on en voit qui ont différentes teintes de ces couleurs. Souvent les plus beaux *insectes* sortent des chrysalides les moins belles, & les *insectes* les plus laids viennent des plus belles chrysalides.

Quelques *insectes* sont immobiles dans l'état de chrysalides; d'autres sont quelques petits mouvemens lorsqu'on les touche; mais aucun ne prend de nourriture durant cet état. Comme ils ne peuvent pas veiller à leur sûreté, ils se placent à l'abri d'une pierre ou d'une racine, & ils rendent le côté de leur coque qui est exposé plus ferme pour résister à la dent des vers; d'autres se suspendent à des fils, ou font autour d'eux une sorte de filet à larges mailles; d'autres enfin se revêtent de laine ou de coques de soie. Il y a des coques ovales; il y en a de sphéroïdes, de coniques, de cylindriques, d'angulaires; d'autres ont la forme d'un bateau, d'une navette ou d'une larme de verre, dont le corps seroit renflé & la pointe recourbée, &c.

Chaque espece d'*insecte* a son temps pour se transformer en nymphe ou en chrysalide; les uns au mois de mai, d'autres en juin, en juillet, en août, en septembre. Il y en a qui ne demeurent dans cet état que douze jours, tandis que d'autres y en restent quinze, seize ou vingt; quelques-uns ne sortent pas même si tôt de leur prison; ils y sont enfermés les uns trois semaines & les autres un mois; on en voit qui y restent deux mois, d'autres six, neuf ou dix; d'autres enfin une année & même plus; par conséquent on les voit paroître successivement dans différens temps de l'année, depuis le mois de février jusqu'au mois de décembre; il y en a même qui ont deux générations en un an.

S'il y a des *insectes* dont la génération soit spontanée, comme l'ont cru les an-

ciens, au moins la plupart des *insectes* que nous connoissons le mieux sont les uns mâles & les autres femelles; ils s'accouplent & produisent des œufs d'où il sort un ver. Les éphémères ne s'accouplent pas, le mâle fraie seulement comme les poissons sur les œufs de la femelle; dans quelques especes, comme celles des limaces, des escargots, des vers de terre, chaque individu a les deux sexes qui se joignent réciproquement de part & d'autre dans l'accouplement; dans certaines especes, telles que celles des abeilles, des guêpes, des fourmis, il y a grand nombre d'individus qui ne sont ni mâles ni femelles; c'est pourquoi on les appelle *muets*. On a observé dans ce siecle qu'un puceron produit d'autres pucerons lui seul sans accouplement; enfin différentes parties d'un polype coupées & séparées les unes des autres, deviennent chacune des polypes entiers, comme le rameau d'un arbre devient par bouture un arbre complet.

Dans les especes d'*insectes* qui s'accouplent, les femelles sont ordinairement plus grosses que les mâles; cette différence est évidente parmi les puces, les grillons, &c. dans plusieurs especes les antennes des mâles ont des nœuds, des barbes ou des bouquets de poils qui ne sont pas sur les antennes des femelles; les mâles de quelques especes d'*insectes* ont des ailes, & les femelles en manquent, ou n'en ont que d'impairfaites; elles sont pourvues dans d'autres especes d'un tuyau qui sert à conduire leurs œufs entre l'écorce des arbres dans la terre, dans le parenchyme des feuilles, & dans d'autres endroits où ils ne pourroient pas parvenir sans cet organe. Quelquefois les couleurs du mâle sont différentes de celles de la femelle.

Il se trouve autant de variétés entre les œufs des *insectes* qu'entre leurs différentes especes, tant par la grandeur & la forme de ces œufs, que par les couleurs. On en voit de ronds, d'ovales, de coniques, &c. de bruns, de rougeâtres, de jaunâtres, de couleur d'or & de perles, &c. la ponte de quelques *insectes*, tels que le grand scarabée pillulaire, n'est que d'un œuf; d'autres en font six ou sept, trente, soixante, &c. il en sort plusieurs centaines, & même

plusieurs milliers d'une seule femelle, telle, par exemple, qu'une mere abeille. Il y a des *insectes* qui ne prennent d'autre soin de leurs œufs que de les déposer dans des lieux où les vers trouvent au sortir de l'œuf une nourriture convenable; plusieurs les enveloppent de soie, les couvrent de poils qu'ils tirent de leurs corps, les enduisent d'une matiere visqueuse, les mettent sous des arbres, les cachent en terre, &c. la plupart des meres meurent dès qu'elles ont pondu; d'autres au contraire, n'abandonnent jamais leurs œufs; quelques especes d'araignées les portent toujours avec elles renfermés dans une enveloppe; les abeilles, les guêpes, les frelons, les fourmis ont un soin continuel de leurs œufs & de leurs nymphes.

Plusieurs *insectes* font des nids avec une sigiliere industrie; ils y emploient différentes matieres. La teigne qui vit au fond de l'eau se fait un fourreau avec des brins d'herbe, de petites pierres, des fragmens de bois, d'écorces, de feuilles, &c. elles collent ces différentes matieres les unes contre les autres avec une sorte de glu, qui rend le fourreau lisse à l'intérieur tandis qu'il est raboteux à l'extérieur. D'autres *insectes*, tels que les scarabées pillulaires, font des petits nids ronds semblables à ceux des hirondelles. Il y a des abeilles qui roulent des feuilles pour en faire un étui où elles déposent leurs œufs; cet étui a la forme d'un dé à coudre: "elles soudent leur bouche, par le moyen d'une humeur visqueuse, les côtes d'une feuille fort soigneusement; elles ferment le fond de leur nid par trois ou quatre morceaux de feuilles circulaires, appliquées les unes sur les autres pour rendre l'ouvrage plus solide; & comme ces pieces circulaires ont un peu plus de circonférence que n'en a l'ouverture qu'elles doivent fermer, cela fait que quand le bourdon les y colle, elle prennent une figure convexe. Le dessus du nid est fermé par un couvercle qui a la forme d'une assiette. Le bourdon le leve quand il veut sortir, après quoi il se referme de lui-même." Elles se servent des feuilles de différentes autres manieres aussi industrielles, & font d'autres manœuvres très-singulieres, pour se loger & pour renfermer leurs provisions, leurs

œufs, leurs nymphes, &c. comme on peut le voir dans cet ouvrage aux articles de plusieurs *insectes*, par exemple, voyez ABEILLE, RUCHE, GUÊPE, GUÉPIER, &c. *Extrait de la Théologie des insectes.*

On divise les *insectes* en sept classes.

La premiere classe comprend les *insectes* coléopteres; ils ont des fourreaux sur les ailes, & leurs mâchoires sont posées l'une à côté de l'autre, & non pas l'une au-dessus de l'autre; comme dans les quadrupedes.

La deuxieme classe comprend les hémipteres; ils ont les ailes croisées & une trompe recourbée sous la poitrine.

La troisieme classe comprend les neuropteres; ils ont quatre ailes parfémées de veines en forme de réseau.

La quatrieme classe comprend les lépidopteres; la plupart ont une trompe en spirale, & ils ont tous quatre ailes membraneuses.

La cinquieme classe comprend les dipteres; ils n'ont que deux ailes; il y a sous chacune un filet terminé par un bouton.

La sixieme classe comprend les hyménopteres; ils ont quatre ailes membraneuses.

La septieme classe comprend les apteres; ils n'ont point d'ailes.

Chacune de ces sept classes est subdivisée en plusieurs genres.

Premiere classe: *insectes* coléopteres, *insecta coleoptera*. Cette classe comprend vingt-deux genres.

1°. Les scarabées, *scarabæi*; ils ont les antennes terminées par un bouton, & divisées à leur extrémité en plusieurs pieces longitudinales.

Les principales especes de ce genre sont le cerf-volant, le rhinoceros, le hanneton, &c. On distingue ces especes par la figure des cornes, des mâchoires, de la poitrine, &c. par leur poil, leurs couleurs, &c.

2°. Les scarabées disséqueurs, dermestes; ils ont les antennes terminées par un bouton, & divisées à leur extrémité en plusieurs pieces transversales.

On distingue les especes de ce genre par les mêmes caracteres que celles des scarabées, & de plus par la forme du ventre; la couleur des yeux, &c.

3°. Les scarabées tortues, *castæi*; ils

ont les antennes semblables à des fils ; elles sont plus épaisses sur le côté extérieur que sur l'intérieur ; la poitrine est plate, & terminée de chaque côté par un rebord.

4°. Les coccinelles, *coccinellæ* ; elles ont les antennes terminées par un bouton qui n'est point divisé en lames ; la poitrine forme une demi-sphère avec les fourreaux, dont le côté extérieur & la partie postérieure sont terminés par un rebord.

La plupart des especes de ce genre sont caractérisées par les couleurs des fourreaux.

5°. Chrismeles, *chrismelæ* ; elles ont les antennes composées de grains en forme de chapelet ; ces antennes sont plus épaisses sur le côté extérieur que sur l'intérieur ; ces insectes ont le corps presque ovoïde, & la poitrine presque cylindrique.

6°. Les charançons ou calendres, *curculiones* ; leurs antennes tiennent à un bec allongé ou une trompe qui a la consistance de la corne.

Quelques especes de ce genre sont indiquées par la figure de la trompe & des cuiffes.

7°. Les capricornes, *cerambicæ* ; ils ont les antennes semblables à des soies ; les fourreaux tronqués à la partie antérieure, & la poitrine presque cylindrique.

8°. Les leptures, *lepturæ* ; ils ont les antennes semblables à des soies ; les fourreaux tronqués à la partie antérieure, & la poitrine presque cylindrique.

9°. Les escarbots ou scarabées jardiniers, *carabi* ; ils ont les antennes semblables à des soies ; la poitrine un peu convexe, terminée sur les côtés par un rebord fait en forme de cœur, & échan-crée par derrière.

10°. Les scarabées fauteurs, *mordellæ* ; ils ont les antennes semblables à des fils, la partie postérieure du corps est arrondie ; la plupart ont les piés conformés de façon que l'insecte a beaucoup de facilité pour sauter.

11°. Les cicindelles, *cicindellæ* ; ces insectes ont les antennes menues comme des fils ; les mâchoires sont saillantes & garnies de dents ; la poitrine est arron-

die, à l'exception de quelques angles qui s'y trouvent.

12°. Les buprestes, *buprestei* ; ils ont les antennes semblables à des soies ; la partie postérieure de la tête entre dans la poitrine, qui a une forme cylindrique.

13°. Les scarabées d'eau, *ditisei* ; la plupart ont des antennes semblables à des soies ; les piés sont conformés d'une manière favorable pour nager, & dégarnis de poil.

14. Les ressorts ou les maréchaux, *elateres* ; ils ont les antennes semblables à des soies, & le corps oblong ; ils sautent étant renversés sur le dos, & ils se retrouvent sur leurs piés.

15°. Les cantarides ; *cantarides* ; elles ont les antennes semblables à des soies, les fourreaux flexibles, la poitrine presque plate, & les côtés du ventre plissés en forme de mamelon.

16°. Les bavarois, *tenebriones* ; les antennes ressemblent à des fils ; les fourreaux tiennent l'un à l'autre, & il n'y a point d'ailes.

17°. Les scarabées des maréchaux, *meloe* ; les antennes ressemblent à des soies ; les fourreaux ne couvrent que la partie antérieure du corps ; les ailes sont découvertes.

18°. Les fouilles-terre, *necidalides* ; les antennes ressemblent à des soies ; les fourreaux ne couvrent que la partie antérieure du corps, les ailes sont découvertes.

19°. Les perce-oreilles, *forficulæ* ; les antennes ressemblent à des soies ; la queue est en forme de pince ; les fourreaux ne couvrent que la partie antérieure du corps & les ailes se replient sur leurs fourreaux.

20°. Les staphilins ou courtilles, *staphilini* ; les antennes ressemblent à des fils ; il y a deux vésicules sur la queue ; les fourreaux ne couvrent que la partie antérieure du corps, & les ailes se replient par-dessous.

21°. Les blattes, *blattæ* ; les antennes ressemblent à des petites cornes sur la queue ; les fourreaux sont membraneux ; la poitrine est presque plate, arrondie & terminée par un bord sur les côtés.

22°. Les grillons, *grilli* ; les antennes ressemblent à des soies ; les four-

reaux font membraneux, étroits & semblables à des ailes; la poitrine est ferrée par les côtés; & les piés font conformés de façon que l'insecte à beaucoup de facilité pour sauter.

Les principales especes de ce genre font le grillon-taupe, ou courtiliers, les grillons domestiques & sauvages, les sauterelles, la mante des Indes, &c. On distingue quelques-unes de ces especes par la figure des piés & de la queue.

Deuxieme classe. *Insectes hémipteres insecta hemiptera*: cette classe comprend huit classes. 1°. Les cigales, *cicadae*; elles ont un bec recourbé, des antennes très-courtes, quatre ailes disposées en forme de croix, la poitrine presque cylindrique, le dos convexe, & les piés conformés de maniere que l'insecte saute aisément.

2°. Les punaises, *cimices*; elles ont un bec recourbé, les antennes composées de quatre phalanges, quatre ailes disposées en croix, la poitrine terminée par un rebord sur les côtés, le dos plat & les piés conformés de maniere que l'insecte court aisément.

Parmi les especes de ce genre, les unes font rondes, & les autres oblongues.

3°. Les punaises à avirons, *notonecta*; elles ont un bec recourbé, les antennes très-courtes, quatre ailes disposées en forme de croix, & les piés conformés de maniere qu'elles nagent aisément.

4°. Les scorpions aquatiques, ou les punaises de riviere, *hepa*; ils ont un bec recourbé, des antennes en forme de pince d'écrevisse, quatre ailes disposées en croix & quatre piés.

Le scorpion de marais & le scorpion ou la punaise aquatique, font des especes de ce genre.

5°. Les kermes, *thermes*; ils ont la bouche placée sur la poitrine, le ventre pointu par derriere, quatre ailes placées sur les côtés du corps, & les piés conformés de maniere que ces insectes sautent facilement.

6°. Les pucerons, *aphides*; ils ont un bec recourbé, & quatre ailes qui sont posées verticalement, & qui ne paroissent qu'avec l'âge; il y a deux cornes sur la partie supérieure de l'avant-dernier anneau du ventre; & les piés sont

conformés de façon que ces animaux marchent très-facilement.

7°. Les cochenilles, *cocci*; elles ont la bouche sur la poitrine & deux ailes posées verticalement; la partie postérieure du ventre est couverte de soies; il n'y a que les mâles qui aient des ailes.

La cochenille de Pologne & les gallicinsectes de différentes plantes, font des especes de ce genre.

8°. Les amasieurs, *thripsea*, ils ont le bec peu apparent, le ventre très-mince, étroit, & alongé, quatre ailes qui tiennent au dos & qui sont étendues obliquement en arriere.

Troisieme classe. *Insectes neuropteres, insecta neuroptera*; cette classe comprend six genres. 1°. La mouche-scorpion, *panorpa*; le bec est de figure cylindrique & de substance de corne; la queue ne differe de celle du scorpion, qu'en ce qu'elle est terminée par une pince au lieu d'une pointe.

2°. *Rapidie*, mouches dont la tête est aplatie & de substance de corne; la queue est terminée par une soie en forme de pique.

3°. *Hemrobii*, mouches qui ont deux petites antennes de chaque côté du palais qui est saillant; les ailes sont épaisses & inclinées en bas; les nymphes courent & sont voraces.

Le lion puceon, la mouche puante, le fourmilion &c. font des especes de ce genre.

4°. *Phryganea*, mouches qui ont deux petites antennes de chaque côté du palais qui est saillant, & les ailes sont couchées sur le corps. Les nymphes de ces insectes sont aquatiques, & logent dans un tuyau cylindrique.

5°. Les mouches éphémères, *ephemera*; elles ont sur la tête deux tubercules en forme d'yeux; la queue ressemble à une soie & les antennes sont courtes.

6°. Les demoiselles, *libellula*; elles ont la bouche composée de deux mâchoires; les antennes courtes, & la queue en forme de pince.

On divise ce genre en trois genres secondaires.

1°. Les grandes demoiselles; 2°. les demoiselles moyennes; 3°. les petites demoiselles.

Quatrieme classe. *Insectes lépidopteres. insecta lepidoptera*: cette classe ne contient que deux genres. 1°. les papillons de jour, *papiliones*; ils ont les antennes terminées par un bouton.

La plupart des especes de ce genre ont des noms particuliers; savoir, le maure, la grande tortue, la petite tortue, le double c, le paon de jour, l'amiral, la belle-dame, l'empereur, le roi, la reine, le prince, la princesse, le comte, le faune, le satyre, le coridon, l'alexis, le caniculaire, le gazé, l'aurore, l'argus; les autres sont désignés par les chenilles qui les ont produits, & par les plantes sur lesquelles ces chenilles vivent.

2°. Les phalenes ou les papillons de nuit, *phalena*; leurs antennes n'ont point de bouton.

Les especes de ce genre sont en très-grand nombre.

Quelques-unes ont des noms particuliers, comme les papillons de jour; savoir, le sphynx, la cochonne, le léopard, le timide ou le craintif, l'ours, le lambda, le c, le psi, le double w, l'omeron, l'ypsilon.

Les especes de phalenes étant très-nombreuses, on a été obligé de diviser ce genre en cinq genres secondaires; 1°. les phalenes qui ont les antennes prismatiques; 2°. les phalenes qui ont les antennes comme des plumes, & qui n'ont point de trompe; 3°. les phalenes qui ont les antennes comme des plumes, une trompe contournée en spirale, & les ailes horizontales ou inclinées en bas; 4°. les phalenes qui ont les antennes simples, la trompe contournée en spirale, & les ailes horizontales; 5°. les phalenes qui ont les antennes simples, le front élevé, & la trompe contournée en spirale, ou qui n'ont point de trompe.

Cinquieme classe. *Insectes hyménopteres. insecta hymenoptera*: cette classe contient cinq genres.

1°. Les mouches à soie ou à tariere, *teuthredines*; les femelles ont près de l'anus un aiguillon dentelé sur toute sa surface: les vers qui produisent ces insectes ont plusieurs piés.

2°. Les bedegards ou mouches à tariere, *teuthredines*, ont l'aiguillon de l'anus de figure conique & recourbé: les

nymphes qui les produisent se trouvent dans des gales de plantes.

3°. Les ichneumons, *ichneumones*; ils ont un aiguillon à l'anus renfermé dans un fourreau composé de deux pieces.

4°. Les abeilles, *apes*; elles ont à l'anus un aiguillon dont on ne voit pas le fourreau; elles se servent de cet aiguillon pour piquer.

Ce genre contient non-seulement les abeilles, mais encore les guêpes, les frelons & les bourdons.

5°. Les fourmis, *formica*; elles ont une écaille élevée entre la poitrine & le ventre: les fourmis ouvrières n'ont point d'ailes.

Sixieme classe. *Insectes dipteres. insecta diptera*: cette classe contient sept genres. 1°. *Astri*; ils n'ont point de bouche.

Les especes de ce genre se trouvent sur différens animaux: il y en a une qui est dans l'eau, & que l'on appelle le *camillon*.

2°. Les afiles, *asilli*; elles ont un bec simple, pointu, & fait en forme d'a-lène.

3°. Les mouches de cheval, *bippohocæ*; ces insectes ont la trompe divisée en deux parties, obtuse, & de forme cylindrique; la langue ressemble à une soie.

4°. Les taons, *tabani*; leur bouche a des dents & une trompe terminée par un bouton, comme celle de l'éléphant.

5°. Les mouches, *muscæ*; leur bouche n'a qu'une trompe sans aucunes dents.

On a divisé ce genre en six genres secondaires.

1°. Les mouches qui ont différentes couleurs sur les ailes; 2°. les mouches velues; 3°. les mouches qui ont différentes couleurs; 4°. les mouches qui mangent les pucerons; 5°. les mouches dorées; 6°. les mouches communes.

6°. Les confus, *calices*; leur bouche a la forme d'un syphon qui ressemble à un fil.

7°. Les tipules, *tipule*; elles ont aux côtés de la bouche des antennes courbes & composées de phalanges.

Septieme classe. *Insectes apteres. insecta aptera*: cette classe comprend onze genres

genres. 1^o. Les poux, *pediculi*; ils ont six piés conformés de maniere qu'ils marchent lentement: ils ont deux yeux simples.

Le poux de l'homme, le morpion, les poux de differens animaux, tant quadrupedes qu'oiseaux. Les poux de bois & les poux de terre sont des especes de ce genre.

2^o. La puce, *pulex*; elle a six piés conformés de maniere qu'elle saute avec beaucoup de facilité, elle a deux yeux; le bec est recourbé & le ventre est applati sur les côtés & arrondi.

3^o. Les poux sauteurs, *podurae*; ils ont six piés conformés de façon que ces insectes peuvent courir: ils ont deux yeux composés chacun de huit petits; la queue est fourchue, recourbée, & sert à ces insectes pour sauter.

4^o. Les perroquets d'eau, *monoculi*; les premiers piés sont divisés en plusieurs filets: ces insectes s'en aident pour nager & pour sauter; ils n'ont qu'un œil, mais il est composé de trois petits; le corps est couvert d'une taie.

5^o. Les cirons, *acari*; ils ont deux yeux & huit piés; les jambes sont composées de huit phalanges.

Les cirons de l'homme, des animaux quadrupedes, des oiseaux & des insectes; l'un de ces cirons est nommé le poux des insectes, les cirons des plantes: telle est l'araignée faucheur; les cirons du bois, un nombre desquels est le scorpion araignée; les cirons de la farine; les cirons qui se trouvent sur la terre & sur les pierres; les cirons qui sont dans l'eau, &c. sont des especes de ce genre.

6^o. Les scorpions, *scorpiones* ces insectes ont huit piés, des pinces sur le front, & huit yeux, dont deux sont placés l'un contre l'autre sur la partie postérieure de la poitrine, & les six autres sur les côtés; la queue est terminée par un aiguillon courbe.

7^o. Les crustacées, *canceræ*; ils ont deux yeux & dix piés, dont les premiers sont faits en forme de pince; la queue est composée de plusieurs lames.

Le crabe, le poupar, l'araignée de mer, le homard, l'écrivisse, la squille, le soldat, ou bernard-l'hermite, la puce aquatique, &c. sont des especes de ce genre.

8^o. Cloportes, *onisci*; ils ont quatorze ou seize piés, & le corps est de figure ovale. Linnæi, *Syst. naturæ*.

INSECTE AMPHIBIE, *Hist. nat.*, insecte qui peut vivre également ou alternativement dans l'air & dans l'eau; mais M. Lyonnet observe très-bien, que les insectes qu'on confidere comme amphibies, ne le sont pas tous de la même maniere.

Il y en a qui après avoir été aquatiques sous une forme, changent tellement de nature en la quittant, que s'il leur arrive ensuite de tomber dans l'eau, ils s'y noient.

D'autres naissent, vivent, & subissent toutes leurs transformations dans l'eau, & vivent ensuite dans les deux élémens.

Quelques-uns après être nés dans l'air, se précipitent dans l'eau, & y restent jusqu'au temps qu'ils prennent des ailes, pour pouvoir redevenir habitans de l'air.

Plusieurs especes naissent, & croissent dans l'eau, se changent en nymphes dans la terre, & passent leur état de perfection dans l'eau & dans l'air, mais plus constamment dans ce premier élément.

Enfin, il y en a qui passent leur état rampant sous l'eau, sans y être aquatiques que par la tête, le reste de leur corps ne s'y mouille jamais; il est toujours environné d'un volume d'air assez considérable, pour leur laisser la respiration libre; & ces sortes d'insectes après leur dernier changement, ne vivent plus que dans l'air. Qu'elle diversité la nature offre à nos yeux dans la maniere d'exister des plus petits animaux! (D. J.)

INSENSE, adj., *Gramm.*, on donne cette épithete injurieuse à deux sortes d'hommes, & à ceux qui ont réellement perdu le sens & la raison, & à ceux qui se conduisent comme s'ils en étoient privés. Un insensé n'est pas toujours un sot; il est capable de donner à un autre un bon conseil, mais il est incapable de le suivre; rien n'est si commun qu'un homme d'esprit qui se conduit comme un fou.

INSENSIBILITÉ, *Phil. mor.* L'indifférence est à l'ame ce que la tranquillité est au corps, & la léthargie est au corps ce que l'insensibilité est à l'ame. Ces dernières modifications sont l'une & l'autre

tre l'excès des deux premiers, & par conséquent également vicieuses.

L'indifférence chasse du cœur les mouvemens impétueux, les desirs fantastiques, les inclinations aveugles : l'insensibilité en ferme l'entrée à la tendre amitié, à la noble reconnaissance, à tous les sentimens les plus justes & les plus légitimes. Celle-là, détruisant les passions de l'homme, ou plutôt naissant de leur non-existence, fait que la raison sans rivales exerce plus librement son empire ; celle-ci détruisant l'homme lui-même, en fait un être sauvage & isolé qui a rompu la plupart des liens qui l'attachoient au reste de l'univers. Par la première enfin l'ame tranquille & calme, ressemble à un lac dont les eaux sans pente, sans courant, à l'abri de l'action des vents, & n'ayant d'elles-mêmes aucun mouvement particulier, ne prennent que celui que la rame du batelier leur imprime ; & rendue léthargique par la seconde, elle est semblable à ces mers glaciales qu'un froid excessif engourdit jusques dans le fond de leurs abîmes, & dont il a tellement durci la surface, que les impressions de tous les objets qui la frappent, y meurent sans pouvoir passer plus avant, & même sans y avoir causé le moindre ébranlement ni l'altération la plus légère.

L'indifférence fait des sages, & l'insensibilité fait des monstres ; elle ne peut pas occuper tout entier le cœur de l'homme, puisqu'il est essentiel à un être animé d'avoir du sentiment ; mais elle peut en saisir quelques endroits ; & ce sont ordinairement ceux qui regardent la société : car pour ce qui nous touche personnellement, nous conservons toujours notre sensibilité ; & même elle s'augmente de tout ce que perd celle que nous devrions avoir pour les autres. C'est une vérité dont les grands se chargent souvent de nous instruire. Quelque vent contraire s'élève-t-il dans la région des tempêtes où les place leur élévation, alors nous voyons communément couler avec abondance les larmes de ces demi-dieux qui semblent avoir des yeux d'airain quand ils regardent les malheurs de ceux que la fortune fit leurs inférieurs, la nature leurs égaux, & la vertu peut-être leurs supérieurs.

L'on croit assez généralement que Zé-

non & les Stoïciens ses disciples faisoient profession de l'insensibilité ; & j'avoue que c'est ce qu'on doit penser, en supposant qu'ils rennoient conséquemment : mais ce seroit leur faire trop d'honneur, sur-tout en ce point-là. Ils disoient que la douleur n'est point un mal ; ce qui semble annoncer qu'ils avoient trouvé quelques moyens pour y être insensibles, ou du moins qu'ils s'en vantoient ; mais point du tout, jouant sur l'équivoque des termes, comme le leur reproche Cicéron dans sa deuxième tusculane, & recourant à ces vaines subtilités qui ne font pas encore bannies aujourd'hui des écoles, voici comment ils prouvoient leur principe : rien n'est un mal que ce qui déshonore, que ce qui est un crime ; or la douleur n'est pas un crime ; ergo la douleur n'est pas un mal. Cependant, ajoutent-ils, elle est à rejeter, parce que c'est une chose triste, dure, fâcheuse, contre nature, difficile à supporter. Amas de paroles qui signifie précieusement la même chose que ce que nous entendons par mal, lorsqu'il est appliqué à douleur. L'on voit clairement par-là que rejetant le nom ils convenoient du sens que l'on y attache, & ne se vantoient point d'être insensibles. Lorsque Possidonius, entretenant Pompée, s'écrioit dans les momens où la douleur s'élançoit avec plus de force : Non, douleur, tu as beau faire ; quelque importance que tu sois, jamais je n'avouerai que tu sois un mal. Sans doute qu'il ne prétendoit pas dire qu'il ne souffroit point, mais que ce qu'il souffroit n'étoit pas un mal. Misérable puérilité qui étoit un foible légitime à sa douleur, quoiqu'elle servit d'aliment à son orgueil. Voy. STOÏCISME.

L'excès de la douleur produit quelquefois l'insensibilité, sur-tout dans les premiers momens. Le cœur, trop vivement frappé, est étourdi de la grandeur de ses blessures ; il demeure d'abord sans mouvement, & s'il est permis de s'exprimer ainsi, le sentiment se trouve noyé pendant quelque temps dans le déluge de maux dont l'ame est inondée. Mais le plus souvent l'espece d'insensibilité que quelques personnes font paroître au milieu des souffrances les plus grandes, n'est simplement qu'extérieure. Le préjugé, la coutume, l'orgueil ou la crainte de la honte empêchant la douleur d'écla-

ter au dehors, & la renferment toute entiere dans le cœur. Nous voyons par l'histoire qu'à Lacédémone les enfans fouettés aux pieds des autels jusqu'à effusion de sang, & même quelquefois jusqu'à la mort, ne laissoient pas échapper le moindre gémissent. Il ne faut pas croire que ces efforts fussent réservés à la constance des Spartiates. Les Barbares & les Sauvages avec lesquels ce peuple si vanté avoit plus d'un trait de ressemblance, ont souvent montré une pareille force, ou, pour mieux dire une semblable insensibilité apparente. Aujourd'hui dans le pays des Iroquois, la gloire des femmes est d'accoucher sans se plaindre; & c'est une très-grosse injure parmi elles que de dire, *tu as crié quand tu étois en travail d'enfant*; tant ont de force le préjugé & la coutume! Je crois que cet usage ne sera pas aisément transplanté en Europe, & quelque passion que les femmes en France aient pour les modes nouvelles, je doute que celle de mettre au monde les enfans sans crier ait jamais cours parmi elles.

* **INSÉPARABLE**, adj. *Gramm.*, qui peut être séparé d'un autre. Je ne connois rien d'inséparable dans la nature: la cause peut être séparée de l'effet: il n'y a aucun corps qui ne puisse être dissous, analysé; si l'on prétend prouver le contraire par les qualités essentielles d'un sujet on verra qu'elles n'en sont inséparables que parce qu'elles sont le sujet même. Les formes sont inséparables de la matiere, parce que c'est la matiere modifiée; la pensée de l'esprit, parce que c'est l'être pensant; le sentiment de l'être sensible, parce que c'est l'être sentant; l'espace ou l'étendue de l'être qui la constitue, parce que c'est l'être étendu; le temps ou la durée de l'être qui est, parce que c'est l'être durant ou existant. On s'embarrasse dans des difficultés qui n'ont point de fin, parce qu'on transforme en êtres réels des abstractions pures, & qu'on prend pour des choses les images qu'on en a.

INSCRIT, adj. on dit en *Géométrie* qu'une figure est inscrite dans une autre, quand tous les angles de la figure inscrite touchent la circonférence de l'autre. *Voy. CIRCONSCRITE.*

Hyperbole *inscrite* est celle qui est entièrement renfermée dans l'angle de ses

asymptotes, comme l'hyperbole ordinaire. *Voyez HYPERBOLE & COURBE, Chambers. (E)*

INSERTION, f. f. *Anatomie*, terme fort usité parmi les anatomistes, pour désigner la maniere dont une partie est engagée dans une autre. On dit l'insertion d'un muscle. *Voyez MUSCLE.*

L'insertion des muscles, dans le corps d'un animal, est faite avec un art admirable. La veine cave a son insertion dans le ventricule droit du cœur.

On se sert aussi de ce mot dans l'agriculture, pour exprimer ce que nous appelons autrement enter. *V. ENTER.*

INSERTION, de la petite vérole, *Médec.* *Voyez INOCULATION.* C'est la plus belle découverte qui ait été faite en médecine, pour la conservation de la vie des hommes; & c'est aux expériences des Anglois qu'on doit cette méthode admirable, du triomphe de l'art sur la nature.

O Londres heureuse terre,
Ainsi que vos tyrans, vous avez su
chasser
Les préjugés honteux qui nous livrent
la guerre!

INSESSION, f. f. *semi cupium, Méd. Chirurg.*, c'est le demi bain qu'on fait préparer avec des herbes émollientes, ou de toute autre vertu, suivant l'indication. On prescrit le demi-bain pour les affections des reins, de la vessie, de la matrice, du fondement, & même pour les maladies du bas-ventre, lorsque les malades, par des raisons particulières, ne peuvent supporter le bain entier. *V. BAIN. (T)*

* **INSIDIEUX**, adj. *Gramm.*, ce qui est suggéré par le dessein secret de tromper & de nuire. On tient des discours insidieux; on fait des caresses insidieuses.

INSIDIEUX, *Méd.*, c'est une des qualités par lesquelles les médecins caractérisent les fièvres malignes de mauvaise espèce, *mali moris, Voyez FIEVRE MALIGNNE sous le mot FIEVRE.* Cette dénomination est prise de ce que cette maladie tend des embûches, ou en impose au médecin peu instruit ou peu attentif, en lui cachant sa nature & sa marche sous l'apparence traitresse d'une maladie légère. *(B)*

* **INSIGNE**, adj. *Gramm.*, qui se

fait distinguer par quelque qualité peu commune. Il se dit des choses & des personnes, & se prend tantôt en bonne, tantôt en mauvaise part: ce fut un scélérat *insigne*; après avoir été long-temps mon ami, il inventa contre moi une calomnie *insigne*, qui lui fit perdre ses amis, & qui éloigna de lui les indifférens à qui mon innocence fut connue. César s'est signalé par sa valeur, Socrate par sa vertu, Sulli rendit à la nation un service *insigne*, par le bon ordre qu'il introduisit dans les finances. Ce fut en lui une marque *insigne* d'un grand jugement, que d'avoir tout rapporté à la population & à l'agriculture; & ceux qui s'écartèrent dans la suite de ces principes, & tournerent leurs vues de côté des traitans & des manufacturiers, prirent l'accessoire pour le principal.

INSINBA, *Hist. nat.*, nom que l'on donne en Afrique à une espèce de corail; il y en a de blanc & de noir; les Negres dans le royaume de Loango, les portent en forme de colliers.

INSINUANT, adj. *Gramm.*, qui fait entrer dans les esprits, & leur faire agréer ce qu'il leur propose. L'homme *insinuant* à une éloquence qui lui est propre. Elle a exactement le caractère que les théologiens attribuent à la grace, *pertingens omnia suaviter & fortiter*. C'est l'art de saisir nos faiblesses, d'user de nos intérêts, de nous en créer; il est possédé par les gens de cour & les autres malheureux. Accoutumés ou contraints à ramper, ils ont appris à subir toutes sortes de forme. *Fiet avis, & cum volet arbor*. Ce sont aussi des serpens; tantôt ils rampent à replis tortueux & lents; tantôt ils se dressent sur leurs queues, & s'élancent, toujours souples, légers, déliés & doux, même dans leurs mouvemens les plus violens. Méfiez-vous de l'homme *insinuant*, il frappe doucement sur votre poitrine, & il a à l'oreille ouverte pour saisir le son qu'elle rend. Il entrera dans votre maison en esclave, mais il ne tardera pas à y commander en maître dont vous prendrez sans cesse les volontés pour les vôtres.

Insinuant se dit des personnes & des choses; cet homme est *insinuant*; il a des manières *insinuantes*.

INSINUATION, s. f. *Jurisprud.*, appelée en droit *publicatio seu in acta rela-*

tio, est parmi nous l'enrégistrement ou la transcription qui se fait dans un registre public destiné à cet usage, des actes qui doivent être rendus publics, afin d'éviter toute surprise au préjudice de ceux qui n'auroient pas connoissance de ces actes.

La première origine de l'*insinuation* vient des Romains. Les gouverneurs des provinces avoient chacun près d'eux un scribe appelé *ab actis seu actuaris*, qui ressembloit beaucoup à nos greffiers des *insinuations*. Sa fonction étoit de recevoir les actes de juridiction volontaire, tels que les émancipations, adoptions, manumissions, & notamment les contrats & testamens qu'on vouloit *insinuer* & publier. On formoit de tous ces actes un registre séparé de celui des affaires contentieuses.

On faisoit alors *insinuer* volontairement presque tous les contrats & testamens, d'autant que les contrats reçus par les tabellions ne faisoient pas alors une foi pleine & entière jusqu'à ce qu'ils eussent été vérifiés par témoins ou par comparaison d'écriture; pour éviter l'embaras de cette vérification, on les faisoit *insinuer* & publier *apud acta*.

Cette *insinuation* se faisoit à Rome & à Constantinople *apud magistrum census*; dans les provinces elle se faisoit devant le gouverneur, ou bien devant les magistrats municipaux, auxquels, pour la commodité du public, on attribua aussi le pouvoir de recevoir les actes.

Il falloit que cette publication se fit en jugement & en présence du juge, *actis intervenientibus & quasi sub figura judicii*; c'est pourquoi elle est appelée *publicum testimonium*, & les actes que l'on publioit ainsi, qui n'étoient auparavant qu'écritures privées, devenoient alors écritures publiques & authentiques. V. Loyleau, *des offices*, liv. II, chap. v. n.º 28, & suivans.

On étoit sur-tout obligé de faire *insinuer* les donations. Voy. ci-après INSINUATIONS DES DONATIONS.

En France, l'*insinuation* se faisoit autrefois au greffe de la justice du lieu, où l'acte devoit être rendu public; mais comme les greffiers ordinaires se trouvoient trop diltrats par ces *insinuations*, on a établi des bureaux particuliers qui sont comme une annexe du greffe, & des

greffiers particuliers pour faire ces *insinuations*.

Elles sont de trois sortes savoir, les *insinuations* des donations, les *insinuations* ecclésiastiques, & les *insinuations* laïques.

Les registres des *insinuations* sont publics, & doivent être communiqués, sans déplacer, à tous ceux qui le requièrent. Voyez l'article 3 de la déclaration du 17 février 1731. (A)

INSINUATION DES DONATIONS est la transcription qui se fait des donations sur un registre public destiné à cet effet.

On *insinuoit* volontairement chez les Romains tous les actes que l'on vouloit rendre publics; mais comme les donations sont plus suspectes que les contrats à titre onéreux, on étoit obligé de faire *insinuer* toutes les donations d'une certaine somme. On avoit d'abord fixé cela aux donations, qui montoient à 200 écus; ensuite Justinien le réduisit aux donations qui excédoient 300 écus; enfin il fut réglé qu'il n'y auroit que celles qui excédoient 500 écus, qui auroient besoin d'être *insinuées*, au lieu qu' auparavant il n'y avoit que les donations pieuses qui étoient valables jusqu'à cette somme sans *insinuation*.

Il y avoit encore certaines donations qui étoient exemptes de cette formalité.

Telles étoient les donations faites par le prince ou à son profit, celles qui étoient faites pour la rédemption des captifs, celles qui étoient faites pour la reconstruction des maisons ruinées par le feu ou autre dommage, les donations rémunératoires, & celles qui étoient faites à cause de mort.

Par le droit du code, les donations à cause de noces appellées *anténuptiales*, n'étoient pas non plus sujettes à *insinuation*, si la future étoit mineure, & qu'elle eût perdu son pere: par le droit des nouvelles, elles étoient bonnes pour la femme indistinctement, mais non pour le mari.

En France, l'*insinuation* des donations se pratiquoit dans les pays de droit écrit, conformément aux loix de Justinien & long-temps avant l'ordonnance de 1529; on trouve en effet dans les privilèges que Charles V en qualité de régent du royaume, accorda au mois d'octobre 1358 au chapitre de S. Bernard de Romans en

Dauphiné, qu'une donation qui excédoit 500 florins, n'étoit pas valable si elle n'étoit *insinuée* par le juge.

Mais l'*insinuation* n'étoit point usitée en pays coutumier jusqu'à l'ordonnance de François I en 1539, qui porte, art. 132, que toutes donations seront insérées & enrégistrées es cours & juridictions ordinaires des parties & des choses données, qu'autrement elles seront réputées nulles, & ne commenceront à avoir leur effet que du jour de ladite *insinuation*.

L'article 58 de l'ordonnance de Moulins veut que toutes donations entre-vifs soient *insinuées* es greffes des sieges ordinaires de l'affiette des choses données & de la demeure des parties dans quatre mois, à compter du jour de la donation pour les personnes & biens étant dans le royaume, & dans six mois pour ceux qui sont hors le royaume, à peine de nullité, tant en faveur du créancier que de l'héritier du donateur, & que si le donateur ou le donataire décédoit pendant ce temps, l'*insinuation* pourra néanmoins être faite pendant ledit temps.

La déclaration du 17 novembre 1690 ajoute que les donations pourront être *insinuées* pendant la vie du donateur, encore qu'il y ait plus de quatre mois qu'elles aient été faites, & sans qu'il soit besoin d'aucun consentement du donateur, ni de jugement qui l'ait ordonné, & que lorsqu'elles ne seront *insinuées* qu'après les quatre mois, elles n'auront effet contre les acquéreurs des biens donnés & contre les créanciers des donateurs que du jour qu'elles auront été *insinuées*.

L'édit du mois de décembre 1703, appellé communément l'édit des *insinuations laïques*, veut que toutes donations, à l'exception de celles faites en ligne directe, par contrat de mariage, soient *insinuées* dans les tems & sous les peines portées par l'ordonnance de 1539, celle de Moulins, & par les déclarations postérieures.

Il y a encore eu plusieurs autres réglemens donnés en interprétation des précédens jusqu'à la déclaration du 17 février 1731, qui forme le dernier état sur la matière des *insinuations*; elle veut que toutes donations entre-vifs de meubles ou immeubles, mutuelles, réciproques, rémunératoires, onéreuses, même à la

charge de service & fondations en faveur de mariage, & autres faites en quelque forme que ce soit, à l'exception de celles qui seroient faites par contrat de mariage en ligne, soient insinuées; savoir, celles d'immeubles réels ou d'immeubles fictifs, qui ont néanmoins une assiette, aux bureaux établis pour la perception des droits d'*insinuation* près les bailliages ou sénéchaussées royales, ou autre siege royal ressortissant nuellement en nos cours, tant du domicile du donateur que de la situation des choses données; & celle des meubles ou des choses immobilières qui n'ont point d'assiette, aux bureaux établis près lesdits bailliages, sénéchaussées, ou autre siege royal ressortissant nuellement en nos cours du lieu du domicile du donateur seulement. & au cas que le donateur eût son domicile, ou que les biens donnés fussent dans l'étendue de justices seigneuriales, l'*insinuation* doit être faite aux bureaux établis près le siege qui a la connoissance des cas royaux dans l'étendue desdites justices, le tout dans les temps & sous les peines portées par l'ordonnance de Moulins & la déclaration du 17 novembre 1690; toutes *insinuations* qui seroient faites en d'autres juridictions sont déclarées nulles.

Les donations par forme d'augment, contre-augment, don mobile, engagement, droit de rétention, agencement, gain de noces & de sur-vie dans les pays où ils sont en usage, doivent être *insinués* suivant la déclaration du 20 mars 1708; mais celle du 25 juin 1729 & du 17 février 1731 portent que le défaut d'*insinuation* n'emporte pas la nullité de ces donations.

La peine de nullité n'a pas lieu non plus pour les donations des choses mobilières, quand il y a tradition réelle, ou quand elles n'excèdent pas la somme de 1000 livres, les parties qui ont négligé de les faire *insinuer* sont seulement sujettes à la peine du double droit. (A)

INSINUATION ECCLESIASTIQUE est celle qui se fait au greffe de la juridiction ecclésiastique pour les actes qui y sont sujets, tels que les provisions des bénéfices & autres actes qui y sont relatifs, les lettres de vicariat général, ou pour présenter aux bénéfices les provisions d'official, de vice-gérant, de

promoteur, de greffier des officialités ou chapitres, les révocations de ces actes, &c.

Les fraudes & les abus qui peuvent se commettre dans ces sortes d'actes donnerent lieu à Henri II, de créer par édit du mois de mars 1553, des greffes d'*insinuations* ecclésiastiques en chaque diocèse, & permit aux archevêques & évêques d'y nommer jusqu'à ce qu'il en eût été autrement ordonné.

Mais l'exécution de cet édit ayant été négligée, Henri IV, par l'édit de juin 1595, érigea ces greffes en offices royaux séculiers & domaniaux.

Cependant le clergé obtint de Louis XIII, en 1615, la permission de rembourser ceux qui avoient acquis ces offices, à la charge d'y commettre des personnes laïques capables.

Quelques évêques ayant commis à ces places leurs domestiques, l'ordonnance de 1627 enjoignit à ces greffiers de se démettre de leurs places.

Le même prince, par son édit de 1637, créa dans les principales villes du royaume des contrôleurs des procurations pour résigner, & autres actes concernant les bénéfices.

Les difficultés qui s'élevèrent pour l'exécution de ce dernier édit, donnèrent lieu à une déclaration en 1646, qui permit au clergé de rembourser ces contrôleurs, au moyen de quoi leur charge seroit faite par les greffiers des *insinuations* des diocèses.

Cette dernière déclaration ayant été interprétée diversement par les différentes cours, Louis XIV, pour fixer la jurisprudence sur cette matière, donna un édit au mois de décembre 1691, par lequel, en supprimant les anciens offices de greffiers des *insinuations* ecclésiastiques, & en recréant de nouveaux, il régla les actes qui seroient sujets à *insinuation*, & la manière dont cette formalité seroit remplie.

Voyez cet édit, & ce qui se trouve à ce sujet dans les *mémoires* du clergé. (A)

INSINUATION LAÏQUE est opposée à *insinuation* ecclésiastique; toute *insinuation* d'un acte qui n'est pas ecclésiastique, telle que l'*insinuation* d'une donation ou d'un testament, est une *insinuation* laïque; néanmoins dans l'usage on distin-

que l'*insinuation* des donations & substitutions des *insinuations* laïques. On entend par celles-ci, l'*insinuation* qui se fait de tous les autres actes translatifs de propriété, & autres auxquels la formalité de l'*insinuation* a été étendue par l'édit du mois de décembre 1703, appelé communément l'*édit des insinuations laïques*.

Les actes des notaires sujets à *insinuation* doivent être *insinué*s dans la quinzaine, à la diligence des notaires qui les passent, à l'exception des donations & substitutions, & des contrats translatifs de propriété de biens immeubles, situés hors le ressort de la juridiction où ils sont passés.

Quand l'*insinuation* doit être faite à la diligence des parties, le notaire doit faire mention dans l'acte, qu'il est sujet à *insinuation*.

Les nouveaux possesseurs, par contrats ou titres, doivent les faire *insinuer* dans les trois mois, & les nouveaux possesseurs à titre successif doivent faire leur déclaration, & payer les droits dans les six mois.

Les notaires de Paris ne sont en aucun cas chargés de faire faire *insinuation*.

Voyez les édits de 1703, la déclaration du 19 juillet 1704, l'édit d'octobre 1705, celui du mois d'août 1706, la déclaration du 20 mars 1708, & autres réglemens postérieurs. (A)

INSINUATION DES SUBSTITUTIONS a été établie par l'article 57 de l'ordonnance de Moulins, qui veut que les substitutions testamentaires soient enregistrées ou *insinuées* dans six mois, à compter du décès du testateur, & à l'égard des autres, du jour qu'elles auront été faites, à peine de nullité.

La déclaration du 17 novembre 1690, permet de les faire publier & *insinuer* en tout temps, mais avec cette différence que quand ces formalités ont été remplies dans les six mois du jour que la substitution a été faite, elle a son effet du jour de la date, tant contre les créanciers que contre les tiers acquéreurs des biens qui y sont compris; au lieu que si la publication & enregistrement ne sont faits qu'après les six mois, la substitution n'a d'effet contre les acquéreurs des biens donnés & contre les créanciers du donateur, que du jour qu'elle a été *insinuée*.

L'édit des *insinuations* laïques du mois de décembre 1703, ordonne, article 10, que les substitutions seront *insinuées* & enregistrées es registres des greffes des *insinuations*, tant du lieu du domicile des donateurs ou testateurs, que de ceux où les immeubles seront situés, sans préjudice de la publication des substitutions prescrites par les ordonnances.

Toutes ces dispositions sont rappelées dans l'ordonnance des substitutions, titre ij, voyez SUBSTITUTION. (A)

* INSIPIDE, adj. *Gramm.*, il se dit de tout ce qui n'affecte point les organes du goût d'une manière distinguée.

Il se prend au physique & au moral. On dit d'un fruit, qu'il est *insipide*; d'un ouvrage, qu'il est *insipide*; d'un éloge, qu'il est *insipide*.

L'*insipidité* ne se pardonne en rien, mais elle choque sur-tout dans les choses dont le caractère est d'affecter vivement, comme une épigramme, un madrigal, &c.

S'il est défendu à un auteur d'être *insipide*, c'est au poète. Mais de tous les *insipides* le plus insupportable, c'est le plaiant *insipide*.

INSOCIABLE, adj., *Gramm.*, c'est celui qui se refuse à tout ce qui lie les hommes entr'eux, voyez SOCIABLE.

INSOLATION, *Chimie*, *insolatio*, *heliostis*, digestion exécutée à la chaleur du soleil, voyez DIGESTION.

Quelques chimistes ont cru que le soleil agissoit dans cette opération par une vraie influence matérielle; quelques autres plus circonspects ont pensé qu'il n'agissoit que par la chaleur, & que l'*insolation* ne différoit en rien de la digestion au bain-marie ou à l'étove, tout étant d'ailleurs égal. Ce dernier sentiment est aujourd'hui le dominant & le plus vraisemblable: la corporification des rayons du soleil n'est pourtant point une opinion dépourvue de tout motif de probabilité.

Voyez PHLOGISTIQUE. (b)

* INSOLENT, *Gramm.*, qui se croit & ne cache point qu'il se croit plus grand que les autres. Un sauvage ni un philosophe ne sauroient être *insolens*. Le sauvage ne voit autour de lui que ses égaux. Le philosophe ne sent pas sa supériorité sur les autres sans les plaindre, & il s'occupe à descendre modestement jusqu'à eux. Quel est donc l'homme *insolent*

c'est celui qui dans la société a des meubles & des équipages, & qui raisonne à peu près ainsi. J'ai cent mille écus de rente; les dix neuf vingtièmes des hommes n'ont pas mille écus. les autres n'ont rien. Les premiers sont donc à mille degrés au dessous de moi; le reste en est à une distance infinie. D'après ce calcul il manque d'égards à tout le monde, de peur d'en accorder à quelqu'un. Il se fait mépriser & haïr; mais qu'est-ce que cela lui fait? *sacram metiente viam cum his ter ulnarum togâ.* la queue de la robe n'en est pas moins ample: voilà l'insolence financière ou magistrale. Il y a l'insolence de la grandeur; l'insolence littéraire. Toutes consistent à exagérer les avantages de son état, & à les faire valoir d'une manière outrageante pour les autres. Un homme supérieur qui illustre son état, ne songe pas à s'en glorifier, c'est la pauvre ressource des subalternes.

INSOLITE, adj., *Jurisprud.*, se dit de ce qui n'est point accoutumé. Une clause insolite est celle qui est singulière & contre l'usage ordinaire; une dîme insolite est celle qui, suivant l'usage commun, n'est point due. (A)

INSOLVABILITE', *Jurisprud.*, c'est lorsque tous les biens meubles & immeubles du débiteur ne suffisent pas pour payer ses dettes. Voy. CONTRIBUTION, DÉCONFITURE. (A)

INSOLVABLE, adj., *Jurisprud.*, se dit d'un débiteur dont tous les biens ne suffisent pas pour payer ses dettes. Disent un homme jusqu'à le rendre insolvable, c'est épuiser tous les biens. (A)

INSOLUBILITÉ & INSOLUBLE, *Chimie*, l'insolubilité est la propriété d'un corps incapable d'être dissout, ou ce qui est la même chose, résistant invinciblement à l'action menstruelle. Voyez MENSTRUE.

Cette propriété, ainsi que la solubilité, voyez SOLUBLE, ne doit être considérée que dans les corps homogènes & inorganisés, ou dans les vrais agrégés chimiques, les métaux, les sels, les pierres & terres simples, les verres, &c. Voyez l'article chimie au commencement; car une masse formée par la confusion de plusieurs substances hétérogènes, est, de sa nature, hors de la sphère des corps dont les chimistes considèrent les affinités, les dissinés, & les corps organi-

sés, comme tels, sont aussi des objets non chimiques.

Ainsi, quoique les corps de ces deux ordres soient de leur nature véritablement & absolument insolubles; ce n'est pas de l'insolubilité de ces sujets que la chimie s'occupe; & c'est même principalement parce qu'ils sont invinciblement insolubles: car comme cette propriété dérober les sujets qui en sont doués à la plus grande partie des opérations, & par conséquent des recherches chimiques; & que le grand but de la chimie, à l'égard des corps qu'elle a trouvés jusqu'à présent insolubles, est de parvenir enfin à les dissoudre; il est clair qu'elle ne doit compter parmi ces objets que les corps qui sont constitués de façon à ne pas exclure, par leur nature ou essentiellement, l'espoir de les rendre solubles, ou ce qui est la même chose, qui sont essentiellement analogues à d'autres substances déjà reconnues solubles: or c'est dans l'ordre des vrais agrégés chimiques seulement que se trouvent les substances vraiment solubles.

Il y a, ou du moins on peut concevoir une insolubilité absolue, & une insolubilité relative. La première seroit celle d'un corps qu'aucun menstrue, de quelque façon & sous quelque forme qu'il fût appliqué, & de quelque degré de feu qu'il fût animé, ne sauroit attaquer. L'insolubilité relative est celle d'un corps, par rapport à un certain menstrue seulement.

La chimie ne connoît plus d'insolubilité absolue dans les objets propres; il n'en est aucun qu'elle ne sache véritablement combiner avec une autre substance. Les pierres & les terres ont été les dernières substances que l'art est parvenu à dissoudre ou combiner; mais enfin il n'en est plus aucune qui n'ait trouvé un dissolvant dans les divers mélanges que le célèbre M. Pott a tentés, en sorte qu'il n'est point de substance terreuse qui ne soit soluble par quelque sel, par quelque substance métallique, ou par quelque autre substance terreuse, soit terre proprement dite, soit pierre. V. TERRE & PIERRE.

L'insolubilité relative réside dans tous les sujets chimiques, aussi bien qu'une solubilité relative, ou pour mieux dire, ne faisant qu'une seule propriété avec

cette dernière ; c'est-à-dire, que tout sujet chimique est soluble par tout menstrue anormal : car un alkali, ou une substance combinable avec tous les sujets chimiques quelconques (en ne lui accordant même que cette propriété), est du moins jusqu'à présent un être chimérique. Ces expressions sont familières dans le langage chimique : la résine est insoluble par l'eau, la gomme est insoluble par l'huile, l'or par l'eau forte, la glaise pure par les acides, &c.

Nous exposerons la théorie de la solubilité & de l'insolubilité à l'article RAPPORT, Chimie. Voy. aussi SOLUBILITÉ & MENSTRUE. (h)

INSOMNIE, Médec. voy. VEILLE.

INSOMNIE, fébrile, Médec., affection morbifique, qui dans le cours de la fièvre tient le malade éveillé, & suspend le sommeil dont il a besoin. Cette affection est l'opposé du coma fébrile, c'est-à-dire, de l'envie continuelle de dormir, avec ou sans effet.

Il paroît que l'insomnie fébrile procède sur-tout des commencemens d'une légère inflammation du cerveau, qui venant à s'augmenter, la fait dégénérer en coma, en délire, en convulsions, & en plusieurs autres accidens très-dangereux. Il importe donc de travailler à dissiper promptement l'inflammation commençante du cerveau, & en arrêter les progrès.

On y parviendra par la saignée, les diluans, les atténuans, les relâchans, les remèdes propres à diminuer la force, la quantité des humeurs de la circulation, & à les détourner de la tête. On recommande à cet effet les boissons légères du petit lait, d'orge, d'avoine, de riz & autres semblables. On conseille les alimens, les médicamens farineux, un peu huileux, émolliens, humectans, adoucissans. Ils conviennent en effet, parce qu'ils humectent par leur lenteur farineuse ; adoucisent l'acrimonie par leurs parties huileuses, & ils nourrissent en même temps. Telles sont les décoctions d'orge & d'avoine ; telles sont celles des plantes lacteuses de chondrille, d'ithracium, de taraxacum, de scorfonere, de barbe de bonc, & de laitues potageres. Leur sac visqueux & lacteux, accompagné d'une légère vertu parégorique, dispose merveilleusement au sommeil. Telles sont encore les douces émulsions

d'amandes, de semences froides, de graines de pavots blancs : voilà pourquoi toutes ces plantes se trouvoient à l'entrée du palais de Morphée. La nuit, dit-on - en ramassoit les fucs & les graines, les semoit & les répandoit de toutes parts ;

*Ante fores atrii secunda papavera
florent,*

*Immeraque herbes, quarum de lacte
Soporem*

*Nox legit, & spargit per opacas hu-
mida terras.*

Enfin, en cas de continuation d'insomnie, & lorsque tous les signes indiquent qu'on n'a plus à craindre l'inflammation du cerveau, on peut hardiment employer les anodins, les parégoriques, les calmans, en les donnant avec ordre & avec prudence, jusqu'au rétablissement du sommeil nécessaire.

En même temps qu'on pratiquera les remèdes qu'on vient d'indiquer, il est permis pour guérir les malades atteints d'insomnie fébrile, de recourir à plusieurs des moyens inventés par le luxe, pour endormir les sybarites en santé.

Les moyens dont je parle, consistent à procurer un froid modéré, à humecter l'air de vapeurs aqueuses, à imaginer quelque murmure doux, égal, continu & agréable aux sens. La lyre d'Orphée assoupiit Cerbere, calma sa fureur, enchanta les puissances infernales, & leur arracha des larmes. Le dieu du sommeil avoit établi sa demeure dans le pays des Cimmériens, & le seul bruit qu'on y entendoit, étoit celui du fleuve Léthé, qui, coulant sur de petits cailloux, faisoit un murmure perpétuel pour inviter au repos.

Suxo tamen exit ab imo

*Rivus aquæ Lethes, per quem cum
murmure labens*

*Invitat somnos crepitantibus unda la-
pillis.*

Mais un secret important pour appaiser l'insomnie fébrile, secret praticable chez le pauvre comme chez le riche, c'est d'éloigner de la vue & des oreilles du malade tous les objets qui peuvent frapper les sens, les émouvoir & les agiter. Pour y réussir inmanquablement, imitez en partie le domicile du fils de l'Erebe & de la Nuit ; Ovide l'a peint d'une main de maître, & je crois que son tableau fera plus d'impression sur l'esprit