

de l'amer, du salé, de l'acide, & de l'acre. Tant que ces choses, qui sont de qualités différentes, ne sont point à part, en dépôt, & qu'elles sont proportionnées entr'elles, & dans un mouvement naturel, elles sont la santé: si au contraire elles dominent sensiblement les unes sur les autres, qu'elles restent en repos, & qu'elles soient dans un trop grand mouvement, elles produisent la maladie, & l'espece de la maladie est différente, selon la différente nature de ce qui domine, & selon la différente partie où il se porte. (1)

Il y a dans les animaux plus ou moins de salure, & par conséquent plus ou moins d'acide, comme le prouvent plusieurs opérations de Chimie, & particulièrement celle du phosphore; & cette salure est différente dans les différentes especes d'animaux; elle est dans la plupart de la nature du sel ammoniac, ou de celle du nitre. Il y a aussi des animaux dont la salure approche plus de l'acidité, & cette acidité est volatile, comme on peut le reconnoître dans les fourmis.

Les acides sont ou fixes, comme est l'acide du vitriol, le tartre; ou volatils, comme sont les esprits sulphureux, les esprits fumans, & l'esprit de fourmis.

En général, les acides sont plus pesans que ne sont les sels neutres & les alkalis.

Les acides sont fort utiles en Medecine, comme est celui du citron, de l'épine-vinette, de la groseille, & du vinaigre; on peut mettre au nombre des remèdes acides, l'eau de Rabel, l'esprit de nitre dulcifié, & l'esprit de sel dulcifié, qui sont d'un bon usage pour la guérison de plusieurs maladies.

Les acides coagulent les liqueurs animales, comme on le voit arriver au lait quand on y mêle quelque acide: c'est pourquoi on se sert des acides pour prévenir la dissolution du sang sur la fin des fièvres ardentes, lorsqu'il s'est formé dans les humeurs du malade un acide urineux qui vise à l'alkali. C'est pourquoi Hippocrate recommandoit les acides dans ces cas.

Les acides temperent l'effervescence de la bile & du sang; c'est ce qui les rend utiles à ceux qui ont le visage rouge par trop de chaleur: & au contraire les acides sont nuisibles à ceux qui ne sont point ainsi échauffés, ou qui ont des sentimens de froid dans les chairs, & qui ont le visage pale.

Dans certains cas les acides sont atténuans & apéritifs, comme lorsqu'il y a des humeurs glaireuses ou couenneuses avec chaleur; alors les acides agissant sur les fibres, sont des remèdes toniques qui les excitent à briser les liqueurs visqueuses.

Les acides sont les corps les plus pénétrants par rapport au tissu & à la forme de leurs parties, comme les fluides sont aussi les corps les plus pénétrants par rapport à la petitesse & à la mobilité de leurs parties; de sorte que des acides en liqueur sont ce qu'il y a de plus propre à pénétrer & à dissoudre: c'est pourquoi on est quelquefois obligé d'ajouter de l'eau aux eaux-fortes dont on se sert pour dissoudre les métaux, non pas pour affoiblir ces eaux-fortes, comme on le dit ordinairement; au contraire, c'est pour les rendre plus fortes, en leur donnant plus de fluidité.

Les acides minéraux sont des dissolvans plus forts que les acides végétaux, & les acides végétaux plus forts que les acides animaux.

Cela est vrai en général, mais souffre des exceptions particulières par rapport à différens corps qui se dissolvent plus aisément par des acides plus foibles, c'est-à-

(1) On a beaucoup disputé sur la question si le sang humain fournit ou non dans son analyse une portion d'acide développé; On ne parle pas ici d'une petite portion d'acide, qu'on pourroit avec un ouvrage de chimie tirer du sel commun, ou d'un autre de ces sels moyens qui roulent toujours dans notre sang, mais d'un véritable acide développé, & existant dans le sang même. Pitcairius, Haller, & plusieurs autres n'admettent point l'extraction de l'acide dont nous parlons. M. Boerhaave même ne fait aucune mention d'acide dans l'analyse du sang. M. Homberg au contraire dit expressément dans les *Mem. de l'Acad. des Scienc. an. 1712.* avoir retiré de l'acide du sang, & de la chair de différentes sortes d'animaux dans un grand nombre d'analyses qu'il en a fait. M. Lemerî a appuyé ce sentiment: & M. Macquer assure d'avoir retiré de l'acide du sang de bœuf. Examinons la nature du sang, & du liquide qui va le former, & nous trouverons que le sang de soi-même ne doit pas avoir de l'acide, parce que ce sel lui est tout à fait étranger, & qu'il pourra l'avoir seulement en quelques occasions, & lorsqu'il s'éloigne de l'essence du vrai sang. Le chile est un liquide laiteux dans lequel on ne peut pas dire qu'il ne soit de l'acide étant composé de plantes farineuses, de fruits, & d'autres principes acides par soi-même, ou très-dissolus à donner de l'acide; ce liquide qu'on peut presque appeler végétale ou bien proche de la nature végétale doit en suite par l'action des solides de notre corps, ou par des autres aides dont il n'est pas ici nécessaire parler se convertir en un liquide animal qui étant tout à fait

différent de la nature végétale, ne donnera aucune marque d'acide; c'est pourquoi, il me semble qu'en faisant une très-exacte expérience sur un sang encore rempli de petites parcelles de chile, ou sur un sang, qui n'ait pas eu toutes les aides nécessaires pour se convertir en substance animale il pourroit renfermer d'en retirer de l'acide, mais je ne le crois pas dans un liquide qui est déjà changé en substance animale, & éloigné des principes qui l'ont formé: ainsi M. Macquer dans l'analyse du sang de bœuf peut bien avoir retiré une petite portion d'acide, puisque le bœuf ne mange que de végétaux. On pourroit opposer à ce sentiment que M. Homberg a examiné aussi par l'analyse le sang, & la chair même de quelques animaux carnaciers, & qu'il y a trouvé de l'acide. Mais il faut remarquer que bien de fois par la fermentation, la putrefaction & par la force du feu se font différentes combinaisons d'où il en résulte quelque nouveau composé: observez le moût, & voyez quelles différentes combinaisons, & quels nouveaux principes il donne dans le changement, qu'il fait en devenant vin, ensuite vinaigre, & enfin dans son dernier état de corruption; on y trouvera bien de substances, & des sels qui se séparent, & se régénèrent; dans son dernier état il peut donner un sel alkali volatil. cependant ce sel est nouveau & tout à fait étranger pour le moût; ainsi le sang & la chair donnera dans certaines circonstances ou par la force du feu quelque portion d'acide, mais cela ne prouve point que ce sel lui soit propre. (P)

dire, qui sont réputés plus foibles, parce qu'ils dissolvent moins de corps, & les dissolvent moins fortement que ne les dissolvent les acides plus forts, comme sont les acides minéraux, qui sont nommés pour cela *eaux-fortes*.

Les autres acides, même les acides animaux, sont plus forts pour dissoudre certains corps, que ne le sont les eaux-fortes. On a un exemple de cela dans la dissolution de l'ivoire par le petit-lait. Le petit-lait aigre dissout les os, les dents, & l'ivoire.

Nous avons expliqué plus haut comment les acides les plus forts, comme sont les eaux-fortes, perdent leur force & s'adoucisent par les alkalis, en devenant simplement des corps salés. Nous devons ajouter ici que les acides s'adoucisent encore davantage par les corps huileux, comme est l'esprit-de-vin; les acides ainsi joints à une matière grasse, font des savons acides, comme les alkalis joints à des matières grasses, font les savons alkalis, qui sont les savons ordinaires.

Les acides dulcifiés sont des liqueurs fort agréables. L'esprit de nitre ou l'eau-forte qui a une odeur insupportable, devient très-agréable lorsque cet acide est mêlé avec un peu d'esprit-de-vin; & l'odeur qui en résulte ne tient ni de celle de l'eau-forte, ni de celle de l'esprit-de-vin.

Les liqueurs les plus douces, comme sont les différens laits, & les plus agréables, comme sont les différens vins, sont des acides adoucis.

C'est sur-tout des différentes proportions de l'acide & de l'huile, & de leurs différentes combinaisons, que dépendent les différentes qualités des vins. (M)

ACIDES, adj. pris subst. (*Medecine.*) Les acides sont regardés avec raison par les Medecins comme une des causes générales des maladies. Les acides occasionnent divers accidens, selon les parties qu'ils occupent. Tant qu'ils sont contenus dans le ventricule, ils causent des rapports aigres, un sentiment de faim, des picotemens douloureux, qui produisent même la cardialgie: parvenus aux intestins, dans le duodenum, ils diminuent l'action de la bile; dans les autres ils produisent la passion iliaque, les spasmes; en resserrant l'orifice des vaisseaux lactés, ils donnent naissance à des diarrhées chroniques, qui souvent se terminent en dysenteries; lorsqu'ils se mêlent avec le sang, ils en altèrent la qualité, y produisent un épaississement, auquel la lymphe qui doit servir de matière aux sécrétions, se trouve aussi sujette: de-là naissent les obstructions dans les glandes du mesentere, maladie commune aux enfans; les fibres dont leurs parties sont composées, étant encore trop molles pour émousser les pointes des acides qui se rencontrent dans la plupart des alimens qu'ils prennent. Les gens sédentaires & qui travaillent beaucoup dans le cabinet, se trouvent souvent atteints des maladies que produit l'acrimonie acide; la dissipation & l'exercice étant très-nécessaires pour prévenir ces maladies, en augmentant la transpiration. Les pâles couleurs auxquelles les filles sont si sujettes lorsque leurs regles n'ont point encore paru, ou ont été supprimées par quelque accident, sont aussi des suites de l'acrimonie acide; ce qui leur occasionne l'appétit dépravé qu'elles ont pour le charbon, la craie, le plâtre, & autre matières de cette espece, qui sont toutes absorbantes, & contraires aux acides.

L'on vient à bout de détruire les acides, & d'arrêter