donne un sel demi-volatil qui ressemble plus ou moins à l'espece de sel appellé sel ammoniac. En désignant donc la neuvieme colonne par le mot *Sels ammoniacaux*, on ne peut douter, 1°. qu'il ne s'agisse de combinaisons d'alkali volatil & d'acides; 2°. que cette combinaison n'ait les mêmes propriétés que celles qu'on connoît depuis long-tems au sel ammoniac.

J'ai ajouté encore ici un appendice qui indique les principales combinaisons de l'alkali volatil, pour les mêmes raisons, & dans les mêmes intentions que pour la colonne précédente; & j'en suis redevable en partie à la table de M. Gellert. J'ai nommé cet appendice, *Combinaisons alkali-volatiles.*

Le borax est devenu si généralement connu, au moins par ses effets, & décomposable par tous les acides, que j'ai cru devoir en faire une colonne qui indique ces généralités; c'est la dixieme de ma table, & je la nomme *Décomposition du borax.*

D'autre part, tous les Chymistes modernes ont reconnu dans le borax une si grande propriété de faciliter les vitrifications, que j'en ai formé un appendice appellé *Verre de borax.*

La onzieme colonne expose les exceptions à ce qu'on a vu précédemment de l'ordre des acides

dans leurs combinaisons : ces exceptions isolées étoient trop générales; M. Grosse y a ajouté au moins des exemples; c'est ce qui forme cette colonne appellée *Exceptions*, & ses trois appendices nommés *Exemples.*

Les livres de Chymie sont tous remplis d'observations sur la diverse quantité de sels qu'une même quantité d'eau peut tenir en solution; il ne s'agissoit que de recueillir ces faits pour établir une nouvelle colonne qui est la douzieme de ma table, & que j'appelle *Solubilité des sels.*

L'esprit-de-vin dissout une grande quantité de substances; mais personne n'avoit non plus songé à ranger en forme de colonne l'énumération de ces substances; j'en ai composé une treizieme colonne, & je l'ai appellé *Combinaisons spiritueuses.* Une grande partie formoit de petites colonnes chez M. Grosse & autres; j'ai conservé, mais j'ai placé ici comme appendice celle des colonnes de M. Geofroy qui termine sa table, tant à cause du respect sincere dont je suis pénétré pour l'Auteur, que parce qu'en effet elle constate un fait remarquable. Toutes les fois qu'un sel neutre n'est point crystallisé ou pour une trop grande abondance d'eau, ou parce que naturellement il répugne à la crystallisation, soit en attirant l'humidité atmosphérique, soit en exi-

geant trop de chaleur pour se dessécher ; ce qui trouble & intercepte la crystallisation ; dans tous ces cas, l'esprit-de-vin versé avec abondance saisit cette quantité d'eau trop grande, empêche la communication immédiate avec l'atmosphere, & accélere cette crystallisation desirée. Il faut convenir cependant que rarement elle est réguliere ; mais enfin ce sont des crystaux ; & de toutes ces considérations réunies, j'ai conclu que je pouvois dénommer cet appendice *Crystallisation accélérée*. Nous verrons ailleurs qu'on peut, par un autre moyen, obtenir une crystallisation moins confuse ; moyen fondé cependant sur la même loi de pratique ; enlever l'humidité superflue, & empêcher qu'il n'y en revienne de la part de l'atmosphere.

Les substances minérales exposées au feu sont toutes sujettes à s'y liquéfier, ce qu'on appelle fusion, ou à s'y volatiliser : elles le sont plus ou moins vivement, & à l'aide d'une chaleur variée & remarquable. J'ai cru que la série de cette fusibilité étoit importante pour les Chymistes, j'en ai construit la quatorzieme colonne, que j'intitule *Fusibilité minérale*.

On voit dans la quinzieme colonne l'ordre dans lequel l'arsenic se combine avec les substances minérales ; & comme dans cet état les métaux

&

& demi-métaux approchent pour l'état réfractaire ou volatil des mines arsénicales, dont l'existence n'est rien moins que détruite par le Mémoire couronné à Berlin en 1773 ; j'ai donné à cette colonne le nom de *Minéralisation arsénicale* ; de même j'ai nommé la suivante, où le soufre est en tête, *Minéralisation sulphureuse*. Je dois prévenir que la quinzieme colonne est toute due aux Tables antérieures à celles-ci.

Mais comme le soufre combiné avec l'alkali sous la forme de foie de soufre, a une toute autre maniere d'agir sur les métaux, qu'il n'en a lorsqu'il est seul ; j'ai cru devoir encore imiter M. Gellert, en établissant une colonne particuliere, qui est la dix-septieme, & que j'appelle *Combinaisons hépatiques*.

Le mercure s'unit avec les substances métalliques d'une maniere qui lui est si particuliere, que ce n'est que par imitation, & toujours improprement, qu'on emploie pour d'autres raisons que les siennes le mot *Amalgames*, qui est en tête de cette dix-huitieme colonne.

Quelque inutile que paroisse la petite colonne de la *Décomposition du laiton*, mise au nombre de ses seize colonnes par M. Geofroy ; les mêmes raisons dont j'ai parlé ci-dessus, me l'ont fait conserver en forme d'appendice, & appeller *Laiton décomposé*.

N

La dix-neuvieme colonne est encore composée de deux de M. Geofroy, qui, autant que je l'imagine, doivent indiquer, l'une, l'action par laquelle à l'aide du plomb on purifie l'argent de l'alliage cuivreux, & c'est ce qu'on appelle *Coupelle*; l'autre, l'art de retirer, à l'aide du même plomb, la quantité d'argent contenue dans une grande masse de cuivre; ce qu'on appelle *Liquation*. L'une & l'autre, interprétée sur-tout comme je viens de l'essayer, mérite assez pour être conservée, d'après M. Geofroy, en convenant néanmoins que ce ne sont pas là les grands traits du tableau chymique.

Enfin la vingtieme & derniere, est pareillement due à M. Geofroy, & j'avoue que sans ce respect que j'ai voué à l'illustre Inventeur de la Table des Rapports, j'aurois fait main-basse sur ces deux parties de la colonne, qui me paroissent ne signifier rien autre chose, que le moyen particulier de traiter certaines mines, & que j'appelle à cause de cela, *Traitement de mines*.

Ce premier exposé de ma Table, fait uniquement à dessein d'expliquer pourquoi j'ai donné des noms à chaque colonne, & l'utilité de ces dénominations; ce premier exposé, dis-je, montre clairement que la Table de M. Geofroy est la base de celle que je propose; que j'ai

profité dans la mienne de ce que mes prédécesseurs ont observé de plus ou réformé, & que j'y ai ajouté plusieurs colonnes, dont on ne trouvera absolument aucune trace antérieure. Je passe à la correction essentielle que j'y ai faite, & je finirai par exposer dans le plus grand détail les révolutions chymiques annoncées par cette même Table; ce qui me fournira occasion de faire remarquer les autres corrections ou additions que je me suis permis d'y insérer.

CHAPITRE XI.

Théorie de la nouvelle Table des Combinaisons.

La premiere, la plus importante, & partant la plus remarquable réforme que je me sois permis de faire, c'est d'avoir banni de ma Table le titre Affinité & Rapport. J'ai trop combattu cette hypothèse dans ce qui précede, pour être obligé d'y revenir encore; ce retour auroit l'air d'un acharnement, qui n'est l'apanage que de la plus méprisable jalousie ou de la crasse ignorance, & dont par conséquent j'espere qu'on daignera me croire incapable.

J'y ai substitué le mot *Combinaison*, & je dois