Plan d'un cours d'opérations de chimie & pharmacie; suivant les principes de Becher, de Stahl, de Newton & de Boerhave [sic] / [Laurent Charles de La Planche].

Contributors

La Planche, Laurent Charles de.

Publication/Creation

[Paris]: [Widow of Lamesle], [1750]

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/w3uh7msd

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

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



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



36

PLAN

D'un COURS d'Opérations de CHIMIE & PHARMACIE; suivant les Principes de BECHER, de STAHL, de NEWTON & de BOERHAVE.

N Cours de Chimie doit commencer par l'histoire exacte, & une demonstration claire des Instrumens dont on se sert en Chimie pour les Opé-

rations sur les matieres Végetales, Animales & Minérales.

La construction & le méchanisme des Fourneaux & des vaisseaux dans le ménagement de l'air & du seu; l'action des Menstrues humides & secs; l'explication de la Table des Rapports par l'exemple d'une suite de précipitations; des preuves démonstratives que tous les corps naturels se dissolvent par leurs semblables, sera l'objet de cette premiere partie, comme servant de cles à l'intelligence de nos Opérations, & à celle des raisons physiques d'une multiplicité étonnante de Phénomenes, que de nouveaux mixtes & de nouveaux composés présenteront dans le cours de nos Expériences.

La raison & l'ordre naturel exigent que nous les commencions par les Végé-

taux.

Des exemples de Macérations, d'Insussions, de Décoctions, nous donneront les moyens de conserver certaines parties des Plantes pour remplir des vûes particulieres, le sondement des Syrops & la maniere de faire des Extraits, qui nous fourniront des notions claires & des régles sûres pour les compositions Pharmaseutiques. Priver une plante de son esprit, son eau, son acide & de les huiles, & la réduire en un Squelete terreux par des décoctions répétées: la combustion de l'Extrait & le Squelete de la même plante jettera un grand jour sur la sormation des Alkalis-sixes, & en rendra la Théorie presque certaine; cela sera fortissé par de nouvelles preuves tirées de la comparaison des produits des plantes brûlées à l'air libre, & de celles qui seront sussoquées dans des Vaisseaux sermés. Les dissérens Sels que les plantes tirent du sein de la terre, la purisication des Alkalissixes en les séparant de leur matiere grasse & sels neutres, par la calcination & la cristallisation, terminera cette premiere section de la seconde partie.

12 Distillation nous sera voir la maniere de tirer l'Espris-recteur des Plantes Aromatiques, d'animer les Eaux distillées pour les rendre & plus durables, & plus efficaces; les Huiles essentielles des Fleurs, des Fenilles, des Ecorces, des Fruits, des Bois durs, leur conservation, & les moyens de découvrir la falsification de celles des Indes; l'Analogie de dissérentes plantes dans la production du Camphre; les Huiles sociides, leur rectification. La distillation & décomposition des bois denses, le dévelopement de la quantité étonnante d'air qui leur donnoit la dureté & la pesanteur. L'Analise des Huiles essentielles tant liquides que concretes, des matieres gommeuses & savonneuses, démontrées par la décomposition de la Therebentine, Benjoin, Cire, Gomme Arabique & Miel, terminera la se-

conde Section.

De nouvelles combinaisons, de nouveaux composés commenceront la troifiéme, par la Fermentation spiritueuse & acide. L'Histoire exacte des matieres propres à ces effets; les Agens nécessaires & instrumentaux, la fermentation de la Bierre, la distillation du Vin, les Esux de-Vie privées de leurs Huiles etrangeres; l'Esprit-de-Vin dépouillé de son Huile surabondante, sa rectification parfaite, son union aux Huiles essentielles, le fondement des Esprits oderants composés, & des liquents; la dissolution des Résines, le sondement des Tointures, des Enxirs & des Vernis, son acide démontré par le sel neutre qui résulte de son union avec l'Alkali-sixe. Le Vinaigre, déslegmé par des rectifications, concentré par la gelée, & par la distillation après son union aux Alkalis-sixes, terminera cette

troisième section de la seconde partie.

L'Analise du Tarire, la maniere de le rendre soluble par les exemples de différens sels neutres saits par les acides Végétaux & par la craye, son union aux. Huiles essentielles & aux Huiles par expression, nous enseigneront les moyensde porter les, Alkalis-sixes dans le corps en forme de savon, de Starkey, de Stephens, &c. & de rendre les Alkalis-sixes solubles dans l'Esprit-de Vin, & les Huiles miscibles avec l'eau, aux grands avantages de la Médecine, des Arts & de l'œconomie civile, ce qui terminera le régne Végétal.

La troisième partie contiendra l'Analise des substances animales & les Alkalis

volatils des Végétaux.

Différentes expériences sar les Oeufs, le Lait, le Sang, la Bile & sur l'Urine, nous seront voir combien ces matieres retiennent de la nature Végetale, que les Alkalis volatils sont le produit de nouvelles combinaisons par le seu, & que le mouvement, dans la sermentation putride de ces matieres, produira les mêmes combinaisons. L'Analise du Sel Ammoniae, son esprit volatil ou Sel liquide; le Sel volatil concret ou esprit déslegmé, fait avec l'Alkali-sixe pour le rendre pénétrant, ou avec la craye pour saire le Sel doux d'Angleterre, son union à l'Esprit-de-Vin pour rendre les Huiles Aromatiques miscibles avec les Alkalis volatils, le sondement des Sels huileux; l'Analise de la Corne de Cerf, les Huiles animales, leur rectification; la putrésaction des substances Végetales', leur Alkalisation, l'analise des Plantes animales à steurs en croix, leur Esprit, Huile, & Sel volatil, terminera l'analise de Alkalis volatils, & la troisième partie.

Quant au Phosphore ou l'acide du Sel marin de l'Urine concentrée par un seuviolent, & rendu concret par le principe inslammable, comme l'acide vitriolique l'est dans le souphre, nous respecterons le jugement de l'Académie qui dit, pau depuis la mort de Kunkel & de Boyle, aucun Chimiste n'a fait une quantité un peu considérable de Phosphore d'une seule opération, que Gotsritch (de Londres,) qui est seul qui en ait pû saire pour tous les Physiciens de l'Euprope. Nous nous abstiendrons donc d'en saire un chetif fragment, tendant à tien, qui ne demande que la patience & un pénible travail par des voyes d'ailleurs connues, mais qui ne sont sûrement pas celles qu'il faut prendre pour en saire une quantité; nous avons expendant tout lieu d'espèrer que par la suite nous trouverons le

véritable.

De là nous passerons à la quatriéme partie, les substances fossies, régne sécond en analise & combinations utiles que nous prétérerons aux expériences-

purement fingulieres.

L'Analise de Succin nous donnera les moyens de décomposer toutes les substances bitumineuses, son histoire naturelle, sa teinture, son esprit acide, ses huiles, nous seront voir l'Analogie des Bitumes & des Résines Végetales, & la récomposition d'une Résine arissicielle par l'union de l'acide Vitriolique avec la Therebentine, joint à sa décomposition, achevera de nous convaincre de cette vérité. Nous continuërons l'Histoire de l'Acide Vitriolique; le grand rôle que jouë cet Acide dans les entrailles de la terre nous apprendra que c'est avec justice qu'il mérite le ritre d'Acide primitif d'Universel: Son union avec le principe instammable, le Ferme le Cuivre, de avec les terres absorbantes, pour former le Souphre, les Vitriols, l'Alun, sera démontrée par la récomposition du Souphre & de ces Mineraux : La combinaison de cet Acide, avec dissérentes bases pour former des Sels neutres, nous sournira l'occasion de développer le méchanisme de la cristallisation d'en établir les loix, & des régles sûres pour y réussir: La mixtion de cet Acide avec l'esprit de Vin, leur action réciproque, la décomposition de leurs prin-

eipes, de nouvelles combinaisons, de nouveaux mixtes, l'esprit sulphureux vot latil qui anime les Eaux Thermales, la production de l'Ather, ses propriétés étonnantes & les précautions pour réussir. Le Souphre, sa dissolution partiale & cristallisation dans les Huiles essentielles, son union aux Alkalis-sixes; la formation de l'Hepar, ses propriétés; sa précipitation par le plus soible des Acides, preuve de son peu d'union avec l'Alkali; sa sublimation par les Aludels. L'Histoire de la formation du Nure, sa distillation & concentration en la maniere de Glanber, sa mixtion & dulcification avec l'esprit de Vin en formant un Ather, sa régénération, son Alkalisation avec le Fartre, le Flux blanc pour la sussion des Métaux, le Flux noir pour rendre leur Philogiste. L'Analise du Sel Marin, & disserntes expériences de ces trois Acides sur les teintures bleuës des Végetaux pour découvrir lequel régne dans une composition, terminera cette première section de la

quatrieme partie.

Delà, nous passerons à la Docimasie; ou l'art de séparer les demi-Métaux de leur Souphre, de l'Arsonic, & des terres & pierres réfractaires par le Test; leur purification par la coupelle, & la maniere de leur rendre leur état & leur propriété métallique par le principe inflammable, ce qui constitue les principes fondamentaux de la Metallurgie. La distillation du Cinabre naturel; la purification du Merli cure par le Vinaigre & le Sel Marin, la diffolution dans l'Acide nitreux & les différentes précipitations par les Alkalis-fixes & volatils, nous donnéront les précautions qu'il faut prendre & les loiz qui s'observent dans les présipitation des corps ; fon union à l'Acide muriatique, sa sublimation en Sel neutre corrosif, la faturation de ses Acides surabondans par de nouveau Mercure & de nouvelles sublimations, sa combinaison avec le Souphre, le Cinabre artificiel, la résolution du fameux Problème de Sthal dans le double échange des corps par le mélange des folutions de Tartre virriolé & de Mercure sublime. Nous démontrerons que les parties essentielles de l'Antimoine sont le Souphre commun & une terre métallique vitrifiable, unis au principe inflammable, ce qui nous mettra en état de juger du fondement de ses combinailons avec d'autres corps, & des raisons Phisiques de tous les produits de nos opérations sur ce demi-Métal, soit que nous le traitions seul pour avoit ses fleurs, soit avec le Nitre & le Tartre pour avoir son régule simple, ou bien par le fer qui produit le régule martial étoilé. Les précipitations des Souphres dorés par les Acides, & leur dégradation de couleur & de force ; le Kermes minéral par la voye humide, & par la voye feche, le régule privé de son Phrogiste & réduit en chaux, sa réduction en régule, sa vitrification, sa distillation avec le sublime corrosif. La volatillisation du régule par l'Acide du Sel Marin fous la forme de Bourre, & la combinaison de son Soufre au Mercure en forme de Cinnabre, nous fourniront des exemples de l'excellence de la table des rapports. Le Bismuth, la propriété d'accélérer la fusion des Métaux démontrée, sa solubilité dans le Mercure, le fondement de sa sophistication; sa disfolution dans les Acides & sa précipitation; la combinaison du Zinck avec d'autres Métaux, sa sublimation en sleurs, & la Démonstration de la grande quantité de Phlogiste qu'il contient, terminera nos expériences sur les demi-Métaux, & la seconde section de la quatriéme partie.

Nous commencerons les Métaux par le Plomb, sa demi-vitrification en litarge. Le son usage dans la Métallurgie pour vitrisier les terres & les pierres réstactaires, sa dissolution dans les huiles, le sondement de son usage dans la Pharmacie dans les Acides, avec les moyens de le découvrir dans les Vinssophis son en litarge dans les Acides, avec les moyens de le découvrir dans les Vinssophis son en le surre de sa cristallisation en Sel neutre; sa vitrisique cation avec les Sables, le sondement des Emaux; sa réduction en Métal par le principe instammable du ser qu'il abandonne pour faisir le Plomb: l'Etain, sa calcination en chaux, sa vitrisication imparfaite en substance laiteuse comme les terres animales, le sondement des Vernis de la Porcelaine; sa dissolution dans les Acides & cristallisation en Sel neutre; sa combinaison avec d'autres Métaux pour saire la matiere des verres ardens, des cloches, des canons & du ser blanc. Le Fer 3

preuves, qu'en perdant le principe de l'inflammabilité, il perd sa solubilité dans tous les menstrues, sa ductilité, sa propriété d'être attirable par l'Aiman : le Vitriol verd qui résulte de son mélange avec le Souphre & l'eau pour démontrer l'état du vitriol dans les Pyrites, & comme il s'y forme à l'air; sa détonation avec le Nitre, le Saffran antimonié de Sthal; sa cristallisation avec l'Acide du Tartre, le fondement des teintures, des Sirops & des extraits de Mars; sa difsolution dans l'Acide nitreux, & sa précipitation en Crocus fin par d'autre fer ; sa dissolution par l'Acide vitriolique; son inflammation avec explosion, sa sublimation par l'Acide du Sel Marin en fleurs martiales de Sel Ammoniac. Le Cuivre, sa dissolution dans le Vinaigre & cristallisé ; la distillation de ce Sel qui donne un esprit inflammable, qui démontre que l'esprit de Vin se conserve dans la fermentation Acide. L'Argent, sa diffolution dans l'Acide nitreux & son évaporation; la Pierre infernale: sa précipitation par le Sel Marin, & le Verre qui résulte de son union avec l'Acide muriatique; la précipitation de l'Argent par le Mercure & leur cristallisation en arbre de Diane. L'Or, sa dissolution dans l'eau régale ; sa précipitation par les Huiles essentielles, le fondement des Or potables. L'Or fulminant, dissout dans l'Acide muriatique dulcifié, la base des Gouttes du Général de la Motte, & du fameux Elixir de vie Anglois, par Guillaume Selowb.

On aura des égards pour les découvertes faites par les seavans Chymistes des pays Etrangers. On répétera leurs expériences dans la vue ou de les confirmer, ou de les perfectionner, en les poussans plus loin. Ainsi la metallisation du Zine par la dis-tillation, suivant la Méthode de M. Margraaff, sera appliquée à d'autres corps. Le Sel Phosphorique de l'Urine sera démontré, avec son Analise complette. Des expériences avec le Tale. La diffolution de l'Or, de l'Argent & du Mercure, dans l'acide des Végetaux, enrichiront ce cours d'Expérience utiles & curieuses.

E Cours de Pharmacie suivra immédiatement celui de la Chymie, l'Art de conserver & de préparer les Médicamens sera fondé sur les principes établis dans le précédent Cours ; ce qui donnera occasion à démontrer à chaque moment, combien une exacte connoissance de l'Analise & des combinaisons des corps, est nécessaire tant au Médech qu'à l'Apoticaire.

Ces Cours d'Expériences feront exécutés par LAURENT-CHARLES DE LA PLANCHE Me Apoticaire, dans son Laboratoire rue du Roulle, à l'Alambic, le 20 Avril 1750.

'Vû l'Approbation, permis d'imprimer à la charge d'Enregistrement à la Chambre Syndicale; ce 23 Décembre 1749. Signé, BERRYER.

Registré sur le Livre de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris No. 3368. conformément aux Réglemens , de notamment à l'Arrêt du Confeil du 10 Juillet 1745. A Baris le 9 Janvier 1750. Signé, LEGRAS, Syndic.

Sur Sel Carnella won by Copy tellen Se vegicie est in ventrantes Maelie vegelondent medulie la Corniches Maelie vegelondent medulie

ay. Solveren sucher she

eetile Corompela

Cornuc ammon

De l'Imprimerie de la Veuve LAMESIE, rue vieille Bouclerie, à la Minesve.

Laute du puncta ento Wach Comerce aulanter places for de la villa in villam abount