Registres

de la Commission permanente de Chymie nommée par la Société pour l'avancement des arts, le 12e Decembre 1797. jusqu'au 25 oct. 1821.

— —

Membres de la Commission.

Mrs De Saussure, Prof. Président
Odier Dm. Vice-Président
De Saussure fils, Secrét.
Butini, Dm.
Chambrier.
Chastel.
Colladon.
Darier.
Gozze.
Maunoir.
J. Necker.
M. a Pictet.
Senebier.
Tingry.

Registre de la Commission permanente de Chymie.

Du Vendredi 22e Decembre 1797.

Présens. Mrs De Saussure pere. De Saussure fils. Odier. Colladon. Pictet. Maunoir.

Organisation. Mr Odier propose de s'organiser, en déterminant

1. le jour des séances, leur nombre & l'heure à laquelle on s'assemblera. Il propose le Vendredi qui précède la Séance périodique de la Société, tous les quinze jours, à 3 heures, chez Mr le Prof. De Saussure. approuvé.

2. l'ordre des délibérations. Il propose de commencer par la lecture des Régistres, de faire ensuite un tour de Rapports, puis un tour d'Informations sur tout ce qu'on aura lu, observé, ou appris d'ailleurs d'intéressant, rélativement à la Chymie, & enfin un tour de Propositions. Approuvé.

On commence d'après ce plan.

Rapports. Point de Rapports.

Informations. 1. Sur le Muriate Oxigéné de Potasse. Mr Odier donne quelques informations sur l'usage qu'on a fait en dernier lieu en Angleterre de différentes substances oxigénées, & particulièrement du Muriate oxigéné de Potasse pour la guérison des maladies vénériennes. Mr W. Cruickshanck a publié le détail des expériences faites à ce sujet dans l'Hopital militaire de Woolwich, en forme d'appendix à un Livre de Mr le Dr Rollo sur le Diabete sucré. On a essayé comparativement dans cet Hopital quatre substances présumées contenir beaucoup d'oxigéne dans leur composition, & susceptibles de s'en départir avec beaucoup de facilité, savoir l'acide Nitreux, le Suc de Citron, l'acide Muriatique oxigéné, & le muriate

oxigéné de Potasse. Ces quatre remèdes ont guéri les symptomes primaires de la maladie vénérienne, aussi bien que le mercure. Le Muriate oxigéné de Potasse s'est trouvé celui des quatre qui a le plus d'efficacité & le moins d'inconvéniens. On le donne à la dose de 8 à 24 grains quatre fois par jour. Mr O. ajoute que sa préparation est difficile, & qu'il est rare de l'obtenir parfaitement pur & dégagé de tout mélange avec le Muriate ordinaire de Potasse.

Mr De Saussure le fils dit l'avoir obtenu très facilement & très pur, en faisant passer l'acide muriatique oxigéné en état de Gaz dans une petite quantité de Lessive des Savonniers, la causticité de l'alkali d'une part, & la petite proportion dans laquelle il doit être avec l'acide oxigéné de l'autre, étant les principales circonstances nécessaires pour que l'alkali soit complettement saturé, & le muriate qui en résulte aussi oxigéné qu'il peut l'être.

2. Sur le Dictionnaire de Chymie de Nicholson.

Mr Pictet informe la Commission qu'il vient de paraître en Angleterre un excellent Dictionnaire de Chymie par Nicholson en 2 Vol. 4to, lequel est basé sur la nouvelle Doctrine, & contient un résumé très exact des Découvertes modernes.

Propositions.

Mr Pictet propose

1. Construction d'un Appareil Pneumatique.

1. De faire construire un appareil Pneumatique pour l'inspiration des différens Gaz, conformément aux principes de Mr Watt. (Voy. la Bibl. Britann. n°. A2)

2. Répétition des Expériences de Mr Fulham pour le Dorage des rubans.

2. De répéter les expériences de Mr Fulham (Voyez la Bibl. Britann. n°. A4 & A6) & de rechercher le parti qu'on pourroit en tirer dans les Arts pour le Dorage des

étoffes & des rubans.

Ces propositions sont approuvées, & on arrête de les soumettre mardi prochain à la Société; marche qui pourra suivre toutes les fois qu'on aura besoin de quelques fonds pour les travaux proposés.

Du Vendredi 5 Janvier 1798.

Présens. Mrs De Saussure pere. Pictet. Necker. Odier.

Rapports. Commissaires nommés.

On rapporte que la Société a approuvé les deux propositions faites dans la dernière séance. En conséquence, on nomme deux Commissaires pour leur exécution.

1. pour la construction d'un appareil Pneumat.

1. Mr Pictet se charge de faire construire un appareil pour l'inspiration des Gaz factices, en s'adjoignant Mr Paul pour ce qui est relatif à la méchanique, & Mr Odier pour ce qui concerne l'application de cet appareil à la médecine pratique.

2. pour des expér. sur le dorage des étoffes.

2. Mr Necker se charge de répéter les Expériences de Mrs Fulham sur le dorage des étoffes & des rubans.

Informations 1. Sur les Alcarazas ou vases à rafraichir l'eau.

Mr De Saussure communique un Extrait du n°. 9 de la Décade, en datte du 20 Decembre dernier, relatif aux Alcarazas ou vases de terre poreuse dont on se sert à Madrid pour rafraichir l'eau, & dont l'effet est tel que lorsque le Thermomètre est à 30 degrés à l'ombre, l'eau se maintient dans ces vases à la température de l'eau conservée dans les caves. Voyez les Pièces. n°. 1.

Mr De S. imaginant que les creusets ordinaires qui sont faits d'une terre très poreuse & qui laissent transuder l'eau pourroient produire le même effet, présente deux de ces Creusets à la Commission. On les essaye. On les remplit d'eau dont la température étoit à $7\frac{1}{3}$ degrés. on remplit de la même eau un goblet de verre. on place

+ Pendant l'expérience, on accélérait l'évaporation par un Soufflet.

les trois vases sur la cheminée. L'eau des creusets diminue très sensiblement, & transude au travers de la terre. Lorsque les creusets commencent à s'humecter en dehors, le Thermomètre plongé dans les trois vases indique 7 $\frac{1}{2}$ dans celui du verre, & se trouve au dessous de 7 degrés dans les creusets. +

2. Sur une recette économique pour faire de l'encre.

Mr Pictet communique de la part de Mr Senebier une recette très économique pour faire de l'encre. Elle consiste à substituer l'Ecorce de chêne pilée à la Noix de galles. Mrs Pictet & Paul l'ont vérifiée le 5 Janvier. Avec 4 g 50 h de dépense totale, y compris 4 50 h pour le bois employé à la cuisson de l'Ecorce, ils ont obtenu 8 ℔ $\frac{1}{2}$ d'Encre, ce qui la fait revenir à 5 50 h $\frac{3}{4}$ la livre de 18 onc. Voyez les Pièces. n°. 2. (Cette pièce est écrite avec la nouvelle encre.)

Mr P. remarque que la Gomme Arabique qui entre dans sa composition en est l'ingrédient le plus cher. Sur les 4 g 50 h, la Gomme seule en a coûté 19. Mr Odier propose de lui substituer la Gomme Adragant qui quoique plus chère fait incomparablement plus d'effet.

3. Sur l'effet prompt du Sublimé sur les chevaux, & sur le peu d'effet qu'a sur eux le Tartre Emétique.

Mr Odier raconte avoir vu en dernier lieu un Médecin vétérinaire très instruit qui lui a dit avoir tué un cheval en trois minutes, en lui faisant avaler une once de mercure sublimé corrosif; espace de temps insuffisant pour que l'action caustique du sublimé put se développer dans l'estomac. —

Le même Médecin lui a dit avoir donné à la fois à un autre cheval une livre de Tartre Emétique, sans produire sur cet animal aucun effet, quoique l'on employe quelquefois ce remède avec succès dans la médecine vétérinaire en doses incomparablement moindres pour exciter la transpiration.

Du Vendredi 19e Janvier. 1798.

Présens. Mrs De Saussure père. Pictet. Odier. Manoir. Colladon.

Rapport sur l'Eau de Vandier.

Mr Pictet rapporte qu'une Bouteille d'Eau qu'on dit avoir été prise à la Source du St Jean dans la vallée de Vandier, & qui a été envoyée à un des malades de Mr Odier, par un Correspondant de Coni, lui ayant été remise pour examiner la quantité & la nature de l'air qu'elle contient, il l'a soumise comparativement avec l'Eau commune à un appareil de son invention destiné à faire le vuide au dessus d'un liquide donné, à en extraire le fluide élastique qui s'en dégage, & à le faire passer sous un récipient. Il a ensuite examiné l'air dégagé de l'Eau de Vandier, par l'Eudiomètre à air nitreux, & l'a trouvé parfaitement semblable à l'air de la chambre, une mesure de cet air mêlée avec une mesure de Gaz nitreux se réduisant à 1'152 mesure. Celui qui avoit été dégagé de l'eau commune étoit un peu moins pur, les deux mesures ne se réduisant qu'à 1'180. Il résulte de là ou que l'Eau donnée pour être de l'Eau de Vandier n'en est pas, ou qu'elle avoit perdu son Oxigène par le transport, ou que Mr Giobert s'est trompé dans l'analyse qu'il en a faite. Il reste encore à la soumettre à l'épreuve de la décoloration des Substances sur lesquelles l'Oxigène agit. Voyez les Pièces. n°. 3.

Rapport sur la Digestion.

Mr Odier rapporte quelques expériences curieuses faites par Mr Clerk (médecin Vétérinaire dont il a été question dans la dernière Séance) sur la Digestion. après avoir fait jeuner un ane pendant

24 heures, il lui fit avaler deux livres d'avoine mêlée avec deux livres de foin haché, & boire par dessus 8 livres d'eau. Il ouvrit aussitôt après l'animal vivant, fit une forte ligature sur l'intestin Duodenum, & au bout de 15 minutes il tua l'animal, en piquant l'aorte, ce qui le fit mourir sur le champ. Après quoi il disséqua l'estomac, le pesa exactement avec son contenu, & trouva qu'il manquoit déja deux livres du poids des alimens & de la boisson avalés. M. Clark pense que l'estomac est constitué de manière que l'eau superflue est toujours absorbée très promptement, & que s'il n'y en a pas assez, les vaisseaux exhalans en fournissent, ensorte que la consistance du chyle dans le Duodenum se trouve toujours la même. Et comme pendant le quart d'heure que dura l'expérience, il eut plusieurs fois occasion de manier la vaste, & qu'il la trouva dans un état de gonflement & de turgescence pendant tout le temps que dura l'absorption, tandis qu'au premier moment elle étoit molle & flasque, il présume que cet organe est destiné à réservoir & à servir de réservoir à l'eau superflue qui se trouve dans l'estomac, lors de la digestion.

Rapport sur la maison de travail de Munich

M. Pictet lit une lettre de M. le Dr Prechtl, actuellement près du Comte Rumford à Munich, dans laquelle il rend compte des succès étonnans qu'a eus cet habile & excellent homme dans l'établissement qu'il y a fait d'une maison de travail, dans laquelle une multitude d'indigens, jeunes ou vieux, des deux sexes, & jusqu'à de petits enfans, gagnent très honnêtement leur vie, & dans laquelle on a trouvé le secret de réunir la plus grande économie à la plus grande aisance, ensorte que tous les individus qui y sont admis ne cessent de témoigner la plus vive re-

connoissance pour leur bienfaiteur, que Mr Prichier appella avec raison le plus grand homme de son Siècle.

Rapport sur les Substances Mucilagineuses.

Mr Odier rapporta avoir fait faire pour Mr Mannoir quelques expériences sur le rapport du prix qui se trouveroit entre deux mucilages de la même consistance dont l'un seroit fait avec de la Gomme Arabique, et l'autre avec la Gomme Adragant. Il en résulte que la Gomme Adragant contant trois fois plus cher que la Gomme Arabique, mais donnant d'un autre côté à l'eau 12 fois plus de consistance, le Mucilage de Gomme Adragant seroit 4 fois moins cher. Mais un autre Mucilage qui seroit encore beaucoup meilleur marché seroit celui qu'on peut faire avec la colle forte. Et il auroit sur celui de Gomme Adragant l'avantage d'être parfaitement uniforme, au lieu que celui de Gomme Adragant contient toujours, quoique on fasse, des grumeaux ou flocons indissolubles qui probablement empêcheroient qu'on ne peut l'employer pour faire de l'encre, qu'ils rendroient trop épaisse. Mais d'un autre côté il seroit à craindre que celui de colle forte ne fut trop promptement sujet à se corrompre par la fermentation.

Du Vendredi 2 Fevrier 1798.

Présens, Mrs De Saussure pere, Odier, Mannoir, Pictet, Colladon.

Remarque sur le mucilage de Gomme Adragant

a la lecture du Registre, Mr Colladon remarque que la Gomme Adragant peut se dissoudre parfaitement dans l'eau tant chaude que froide sans former aucun flocon, qu'il ne s'agit pour cela que de faire la solution peu à peu, et en n'ajoutant de nouvelles parties de Gomme et d'eau que lorsque les premières sont parfaitement dissoutes, et qu'au moyen de cette précaution, le mucilage sera parfaitement uniforme et sans flocons.

Rapport sur l'appareil pour la production des Gaz.

Mr Pictet lit un Rapport sur l'appareil construit par Mr Paul pour la production des Gaz & leur application médicinale. Voyez les Pièces, No. 4. Cet appareil construit sur les mêmes principes que ceux de Mr Watt est perfectionné à plusieurs égards, & principalement en ce que pour la production de l'Hydrocarbonate, la Stillation de l'eau est produite par une Soupape que dirige une vis à pas très fins, en ce que le tube à feu est construit de manière à pouvoir en changer le contenu sans déranger l'appareil, & en ce que l'air produit peut aussi communiquer immédiatement à l'appareil propre à charger les Eaux de divers Gaz. Six inhalations semblables à celui de Mr Girtanner, tel que l'on fait exécuter pour lui Mr De Saussure sont en fabrication. On aura dès la semaine prochaine des Gaz à respirer, & les appareils pour en charger les Eaux seront montés, tant pour l'oxigène, que pour l'Hydrogene ou l'Hydrocarbonate.

Rapport sur la division des poids par Décimales.

Mr Pictet rapporte aussi avoir lu dans le Dictionnaire de Chymie de Nicholson un moyen très simple de faciliter les calculs que l'on est souvent obligé de faire dans les expériences délicates pour la division des poids. Il ne s'agit que d'avoir un assortiment de poids dans la progression décimale, en millièmes, centièmes, ou dixièmes &c. de l'unité adoptée, au moyen duquel avec un très petit nombre de poids différens, on peut exprimer toutes les nuances diverses de poids avec autant d'exactitude qui on le voudra.

Expériences sur la Sérosité de l'Hydrocephale.

Mr Mannoir a lu le détail de quelques expériences qu'il a faites sur la Sérosité qui se trouve dans les Ventricules du cerveau des malades morts d'Hydrocephale. Mr J. Hunter est le premier qui ait annoncé que cette Sérosité différente de celles qui se trouvent épanchées dans d'autres cavités ne se coagule ni par les acides,

ni par la chaleur, mais seulement par l'Extrait de Saturne. Mr Mannoir a vérifié cette assertion, & il a trouvé de plus que cette sévérité ne se rétablit point avec l'acide Vitriolique, qui il s'y précipite à tel point qu'un morceau de pierre à entière plongé dans le vase qui contient les deux liquides, donnait à peine à la surface occupée par la liqueur cérébrale quelques légères bulles, tandis qu'arrivé au fond du vase occupé par l'acide Sulphurique, il s'est dissous sur le champ avec effervescence. Voyez les Pièces n°. 5.

Empoisonnement par un pâté gras cuit dans une tourtière de cuivre.

Mr Colladon rapporte qu'on avoit fait un dernier bien dans une maison de sa connoissance entre deux pâtés dans la même tourtière, laquelle étoit bien propre & parfaitement exempte de Verd de Gris. L'un de ces pâtés n'a point incommodé ceux qui en ont mangé, l'autre a donné des vomissemens à tous ceux qui en ont goûté, ce qui vient probablement de ce qu'il contenoit plus de graisse & avoit exigé plus de chaleur pour sa cuisson, chaleur par laquelle l'acide de la graisse avoit attaqué le cuivre.

Construction d'Appareils Pneumatiques à Paris.

Mr Pictet rapporte que Mr Dolomieu a lu à l'Institut national les Extraits des l'ouvrage de Mr Beddoès contenus dans la Bibl. Brit. sur l'usage des Gaz en médecine; que cette lecture y a été écoutée avec beaucoup d'intérêt, qu'il paroît que les découvertes de Mr B. étoient encore inconnues à Paris, & que l'Institut a donné des ordres pour faire construire des appareils semblables à ceux de Mr Watt & répéter les expériences.

Membres du Comité de Chymie
le 4 frimaire an 8.

Cit. Odier Prof. de Médecine — Président
Tingry Dem. de Chymie Vice Président
Baissier Prof. de B. lett. — Secrétaire
~~Lombard Pr~~ de l'Institut &c.
Darier Pere Ex Ayeur Juré
Darier fils idem
Colladon Pharmacien
Gosse idem —
~~Butini D. Médecin~~
Maunoir Chirurgien
Desaussure fils Naturaliste
Necker de Saussure idem
M. Aug. Pictet Prof. Président de la Société —
Dr De la Rive

Adjoint

De Luchet Dr.
Cayen
~~Edward Boissier~~

Comité de Chymie.

Séance du 4 frimaire an 8.

En conformité de l'arrêté de la Société pour l'avancement des arts du 4 brumaire, portant que les divers Comités qui la subdivisent seraient convoqués pour élire leurs officiers & procéder à l'organisation de leurs travaux & à la fixation de leurs séances, les membres du Comité de Chymie se sont réunis dans la Salle basse de l'Ecole de Dessein le 4 frimaire à 3 heures après midi, sous la Présidence provisoire du Cit. Prof. Odier Vice Président de la Société.

Les membres présens ont procédé à l'élection des officiers du Comité & ils ont élu au Scrutin les Cit. Odier pour Président, le Cit. Tingry Vice Président & le Cit. Boissier Secrétaire.

Le Comité a arrêté ensuite que ses séances seraient fixés régulièrement aux 10e et 20e de chaque mois à 3 heures après midi & que la séance serait déclarée ouverte à 3 1/4 heures précises.

Le Président ayant ouvert un tour de propositions générales, le Prof. secrétaire a fait celle d'inviter

à des conférences avec le Comité quelques uns des Chefs les plus éclairés de nos diverses manufactures, pour tirer d'eux des éclaircissemens sur les procédés qu'ils suivent & leur fournir en retour des renseignemens & des notions qui pourraient leur manquer. Le Cit. Sénébier donne plus de latitude à cette proposition & voudrait que le Comité usât de la faculté que les réglemens de la société lui accordent, de s'adjoindre toutes les personnes dont il espérerait que les arts pourraient tirer quelque utilité — L'examen de ces deux propositions est renvoyé à la prochaine séance.

Le Président propose ensuite de remplir la durée des séances du Comité par des entretiens relatifs à l'objet de ses travaux, lesquels n'y auront point de rapports ou de propositions directes dont il doive s'occuper — adopté —

Séance du 11 frimaire an 8

présens les Cit. Odier, Maunoir, Colladon & Boissier

La séance ayant été transportée au 11 du mois, au lieu du 10, jour fixe, ~~& la~~ pour quelques affaires particulières à divers membres, & la convocation n'en ayant pas été faite sans doute avec régularité, les susnommés seulement se sont réunis à 3 heures.

La rédaction du registre de la séance précédente a été approuvée — le Cit. Maunoir a demandé que l'on y inscrivit dorénavant les noms des membres présens à la séance, ce qui a été adopté —

Le Cit. Odier a dit ensuite qu'il ne pouvait accepter la Présidence qui lui a été conférée dans la séance du 4 de ce mois, soit parce que ses occupations sont de nature à ne pouvoir promettre de sa part une exactitude régulière aux séances, soit parce qu'il ne lui paraît pas convenable que les membres de la Société des arts pourvus des places de Président & Vice Président de la Société remplissent les mêmes fonctions dans les Comités divers.

Le Comité adhérant quoiqu'avec regret aux observations du Cit. Odier, arrête d'accepter sa démission & de le convoquer extraordinairement au 14 du courant pour procéder au choix d'un autre Président.

Le nombre des membres présens étant trop petit pour s'occuper des propositions qui se trouvaient à l'ordre du jour, le Cit. Colladon a rempli la séance par la lecture ~~d'un~~ d'un Extrait tiré d'un journal périodique, d'un l'art du détacheur que le Cit. Chaptal vient de publier tout récemment.

Séance du 14 Frimaire. an 8.

Présens les Cit. Odier, De Saussure & Senebier.

—

Quoique le Comité ait été convoqué extraordinairement, il s'est trouvé réduit à 3 membres, & n'a pas eu pouvoir prendre aucun arrêté, ni procéder à l'élection du Président & du Vice-Président. on s'est ajourné au 20e Frimaire, jour auquel on sera convoqué par Cartes.

—

Séance du 20e Frimaire. an 8.

Présens les Cit. Pictet. Mannoir. De Saussure. Odier.

—

On procède à l'élection du Président. Le Cit. Tingry est élu à l'unanimité des suffrages. Le Cit. Odier est élu Vice-Président.

Le Cit. De Saussure propose de continuer la Table raisonnée des matiéres contenuës dans les 28 premiers Volumes des Annales de Chimie, table qui n'a été faite que pour les 10 prémiers Volumes. Le Comité adopte cette proposition, afin que cette Table générale étant faite, on puisse en extraire ensuite une Table particuliére des objets qui concernent les arts exercés dans Geneve, ainsi que le propose le Cit. Pictet. Le Cit. De Saussure veut bien se charger du commencement de ce travail. — On arrête d'attendre la fin de ce travail, avant de rien statuer sur la proposition ci-devant faite par le Cit. Senebier de s'adjoindre des Artistes.

—

Séance du 20 Nivôse

présens les Cit. Sénébier Pictet & Boissier

Le Registre de la séance précédente est approuvé.

Le Cit. Pictet propose de répéter les essais qu'a fait Mr Higgins pour ~~appliquer~~ l'emploi du sulfure de chaux au blanchiment des toiles, en le substituant à la potasse soit avec l'aide, soit sans le secours de l'acide mur. oxygéné — Le Comité approuve cette proposition & charge le Cit. Boissier de tenter ces expériences quand la saison sera plus favorable.

Sur la proposition du Cit. Pictet, le Comité invite de même le Cit Paul à répéter ~~devant lui~~ en sa présence les procédés qu'on lui a fait connaître à Paris pour la fabrication du muriate oxygéné de potasse. Le Cit. Paul est encore invité à lire dans la prochaine séance de la Société des arts le rapport que le Cit. Fourcroy a fait à l'Institut de la fabrication de ses eaux gazeuses. Cet utile établissement ayant été entrepris à l'instigation de la Société ~~savante~~, il convient qu'elle soit informée des succès qui l'ont couronné —

Séance du 10 pluviôse an 8.

Présens les Cit. Pictet, Senebier, Gosse, Darier père & Collaudon.

La rédaction du registre est approuvée.

On fait lecture du rapport des Commissaires nommés par l'Institut pour examiner l'établissement entrepris à Paris, par le Cit. Paul & Cie d'une fabrique de toutes sortes d'eaux gazeuses à l'usage de la Médecine. Ce rapport très bien fait & qui entre dans beaucoup de détails sur la composition des susdites eaux est très favorable au Cit. Paul comme chef de l'établissement.

Le Cit. Pictet fait mention de briquets phosphoriques fabriqués à Paris par le Cit. Bayer Physicien qui mérite d'être connu. Ces briquets ont l'avantage de conserver très longtems la faculté d'allumer de petites bougies préparées dans ce but.

Le Cit. Pictet a fait aussi mention de la préparation du muriate oxygéné de potasse par le Cit. Paul qui emploie à cet effet l'appareil de Woulf composé de cinq flacons dont les deux premiers sont remplis d'eau & destinés principalement à laver le gaz, & les trois

derniers le sont d'une dissolution très chargée de potasse. Les proportions adoptés dans les doses des ingrédiens par le Cit. Paul sont les suivantes. Dans le matras 2 mangan. crystallisé & 3 muriate de soude. l'acide sulphurique se verse petit à petit. Dans les derniers flacons 2 carbonate de soude lavés précédemment pendant 8 jours dans l'eau pour enlever le tartre nitrolé. Ce qu'il y a ~~avait~~ de plus remarquable dans l'appareil est un entonnoir sphérique avec surmonté un tube très allongé & qui se retrécit dans sa partie inférieure laquelle communique avec l'intérieur du matras. à l'aide d'un bouchon placé à la partie supérieure de l'entonnoir dans lequel on verse l'ac. sulph. délayé, on dirige & gradue à volonté le mélange de celui-ci avec le Mangan. & & le muriate de soude.

Le Cit. Colladon a proposé le Dr de la Rive comme un membre qui serait fort utile d'adjoindre au comité de chymie, vu ses connaissances dans la science qui y est

cultivée. La proposition a été agréée avec l'espoir de la posséder bientôt comme membre de la Société.

Le Cit. Gosse a dit que l'avantage des fourneaux de son invention à l'usage des douanes étant tous les jours mieux reconnu, il était important de les répandre dans les divers ateliers, & que, pour atteindre ce but, & les faire mieux connaître, il demandait que la commission nommée pour cet objet, en fît un nouvel examen pour rapporter & mettre le public communiquer en rapport au public.

Le Cit. Gosse en portant du mercure réduit en vapeurs, dit que dans cet état il demeure suspendu dans l'air de la chambre, quelque soit la température, & n'est pas de l'opinion de Mr Achard qui pense qu'à la temper. de 20 au dessus de 0 le mercure ne saurait rester dans cet état.

Le C. Gosse a remarqué de plus que le mercure réduit en vapeurs formant dans la chambre des espèces de toiles d'araignées, sans qu'il y ait la moindre trace de ces derniers —

Seance du 20 pluviose
présidens les Cit. Odier, Gosse et Boissier

On arrête de communiquer au Cit. De la Rive son adjonction au Comité de Chymie.

Le Cit. Boissier fait un rapport sur les laves artificielles du Chev. Hall dont le Docteur de la Rive lui a prêté des échantillons; le Cit. Gosse observe à cette occasion qu'on n'a point fait encore de recherches approfondies sur la nature du verre; il soupçonne que ce n'est qu'une combinaison du calorique avec une substance terreuse.

Le Docteur Odier fait sentir combien nous connaissons imparfaitement encore la nature & les modifications du calorique & de la lumière & combien ces substances mériteraient d'être l'objet de nouvelles recherches; quelle utilité il en pourrait résulter pour les arts & pour la Médecine. Ainsi la Nutrition ne lui paraît être qu'une sorte de congélation &c.

Le Docteur Odier propose ensuite de faire des essais pour convertir le fer en acier ~~avec~~ au moyen du sang en place de charbon; par là on y trouverait une économie en employant une substance presque sans usage dans les lieux où l'on n'a point établi de raffineries - le Cit. Gosse

généralisé cette proposition & voulant activer les travaux du Comité de Chymie, il fait celle d'inviter chacun de ses membres à présenter, à la prochaine séance, une question & un sujet d'expériences relatif aux arts ou à quelque objet d'utilité publique. On tirerait au sort celle de ces questions qui devrait obtenir la priorité & l'on ~~comité~~ nommerait une Commission pour suivre ces expériences — Cette proposition est adoptée avec empressement & l'on arrête de ~~demander~~ prier à la Société des arts de fournir au Comité du Charbon pour qu'il puisse opérer dans son laboratoire —

Séance du 10e Ventose

Présens les Cit. Tingry, Odier, Pictet, Darier Père & fils, Hecker, Colladon, Delarive & le Secrétaire —

Le procès verbal de la dernière séance est approuvé

Le Président met sous les yeux du Comité un extrait des registres de la Société par lequel elle lui renvoye l'examen de deux propositions qui lui ont été addressées ~~des membres~~ l'une relative au blanchiment

des toiles, l'autre au tannage des cuirs.
La Société prévenue par des Membres du Comité présens à la séance, qu'ils auraient peut être besoin de qques fonds pour suivre aux expériences nécessités par les deux propositions ci dessus, attend à ce sujet ~~demande au Comité de lui faire un rapport du Comité ~~ci dessus~~~~, pour savoir ce que qui permettra l'état de ses finances ~~lui permettra~~ ~~dans faire~~, pour des objets auxquels elle attache un grand prix — Sur la 1re propos.
Le Comité considérant, que quelques uns de ses membres se sont déjà occupés du blanchiment des toiles d'après des procédés divers; que le Cit. Gosse est déjà chargé d'examiner celui qu'on a essayé en Angleterre au moyen du sulphure calcaire, que les premiers essais à faire en ce genre ne pourraient exiger des avances considérables, et que, s'ils sont couronnés de quelque succès l'on trouvera très vraisemblablement chez les Manufacturiers des ~~ou~~ secours et des facilités pour continuer plus en grand ces mêmes expériences, avite de nommer

une Commission composée des Cit. Richet Paul et Boissier chargée d'appliquer ~~l'oxygène~~ au blanchissement des toiles l'oxygène soit pur, soit combiné avec l'acide muriatique soit autrement modifié; le Cit. Gosse devant continuer cependant ses expériences avec le sulphure de chaux & le Cit. Boissier celles qu'il a entreprises avec le salpetre & d'autres sels — Tous les essais seront faits sur la même espece de toile —

Quant à la proposition relative au tannage des Cuirs, le Comité considérant qu'il lui est impossible de donner un apperçu des avances qu'il aurait à demander à la Société, sans savoir auparavant quel secours il pourra trouver chez nos Artistes Tanneurs, considérant de plus que le Cit. Sénebier qui s'est occupé longtems & avec succès du tannage ~~des cuirs~~ n'est pas présent à la séance, arrête de renvoyer à la séance prochaine l'examen de la proposition & d'inviter le Cit. Sénebier à lui donner ses avis à ce sujet.

Le Comité avait arrêté dans la séance précédente d'inviter chacun des ses membres à lui présenter aujourd'hui une question & un sujet d'expériences

relatif aux arts ou a quelque objet d'utilité publique. Quelques membres ont répondu à cette invitation. Les Cit. Darcet père & Delaroche adjoint au Comité ont proposé de ~~faire~~ tenter par des expériences de rendre le platine malléable; on sait déjà qu'on y a réussi à Paris avec le secours de l'arsenic, mais outre qu'on ignore la nature du procédé même, on sait aussi que ce procédé n'est pas très sûr & ne donne pas toujours les mêmes résultats. Le Cit. Delaroche a communiqué celui qu'on lui a assuré être employé en Angleterre & avec succès par Mr Tennant. Il consiste à faire dissoudre le Platine dans l'eau régale, & à le précipiter par le carbonate d'ammoniac très pur. On projette ensuite le précipité dans un creuset de fer bien rouge & pendant que la matière tend à se liquéfier on en essaie de la piler avec une baguette de métal; les molécules grenues s'agglomèrent & forment enfin une masse ou plutôt un cylindre creux susceptible d'être forgé & travaillé sous le marteau. Les Cit. Darcet

Pere, Darier fils & Maller se sont chargés de répéter ces expériences.

Le Secrétaire a proposé de ~~tenter~~ chercher une composition d'émaux qui présentent, au moment où on les emploie, les mêmes teintes qu'ils doivent donner après avoir passé au feu. Cette découverte qui, d'après le rapport d'une Commission de l'Institut, paraît avoir été faite en France par le Cit. Diel, serait de la plus grande utilité pour la fabrique de Genève, puisqu'elle abrégerait l'étude des couleurs si longue & si difficile pour les Peintres en émail. Le Comité a arrêté de prendre acte de la proposition du Secrétaire & de la réunir à une proposition plus générale faite ci-devant par le Cit. Tingry, dont l'exécution très importante pour notre fabrique serait peut-être plus facile dans les circonstances actuelles qu'elle ne l'avait été ci-devant. Le Cit. Tingry ~~représentant~~ réfléchissant que les peintures en émail sont un objet de mode qui a ses périodes successives & plus ou moins longues d'activité & de stagnation; craignant que pendant le retour des derniers un grand nombre

des procédés & de recettes précieuses ne vinssent à être négligés & perdues, avait proposé à la Société des arts, de consigner dans un recueil auquel il travaillerait lui même, le dépôt de tous les ~~procédés~~ & manipulations qui paraîtraient compositions & ~~assurées~~ pour la fabrication des émaux, & d'encourager par des primes les artistes à faire connaître les procédés particuliers qui pourraient leur appartenir — Jusqu'à présent cette utile entreprise n'a rencontré que fort peu d'encouragements. Les artistes n'ont point voulu se défaire de ce qu'ils nomment leurs secrets; la période d'activité dans laquelle se trouvait leur art ne leur montrait probablement que les avantages présents du mystère; peut être le retour de la période d'inaction qui lui a succédé & l'appât de quelques primes, les rendraient-ils plus avides sur leurs véritables intérêts. Le Cit. Tingry est toujours disposé à reprendre un travail dont tous les membres du Comité d'Chymie & sans doute tous ceux de la Société ne pourront ~~que reconnaître~~ qu'apprécier l'importance pour la fabrique de Genève —

Conformément à l'invitation du Comité dont
il a été parlé ci-dessus, le Cit. Gotte qui
n'avait pu se rendre à la séance a fait
parvenir au secrétaire la proposition de
diriger les expériences vers l'essai des nouveaux
procédés pour le tannage. Le secrétaire
a communiqué au Cit. Gotte la résolution
que le Comité a déjà prise à ce sujet —

Séance du 20e pluviose

Présens les Cit. Tingry, Odier Davier fils, Maunoir
Necker, De la Rive & le secrétaire

Le Registre de la séance précédente est approuvé.
Le Président rapporte qu'il a donné communication
au Cit. Senebier de la résolution prise par le
Comité relativement à la commission pour
le tannage — Le Cit. Senebier a répondu qu'il
était très disposé à faire connaître à la Société
la suite des travaux qu'il a ~~fait~~ entrepris sur cette partie,
& que ses propres recherches lui ont donné déjà
des résultats assez satisfaisans pour qu'il
préfère continuer ses expériences à répéter celles
du Cit. Séguin; il se propose de les suivre
pendant le courant de l'été & demande
qu'on lui donne pour adjoint le Cit. Tingry.

Le Comité arrête que la Commission sur le Tannage sera composée des Cit. Senebier & Tingry, & témoigne aux premiers sa reconnaissance pour les intéressantes communications qu'il s'attend à recevoir de lui.

Les Cit. Darier & Mallet présentent au Comité les premiers résultats de leurs travaux sur la fusion du Platine; ils mettent sous ses yeux un morceau & un fil de platine très mince qu'ils sont déjà parvenus à fabriquer.

Le Cit. Maunoir qui n'avait pu assister à la séance précédente, fait au Comité la proposition de tenter de nouveaux essais sur la préparation des Emaux. Cette proposition rentre dans la classe de celles qui furent faites le 10 Ventôse sur le même sujet & doit être ajournée comme elles au moment où l'on pourra s'occuper de leur objet avec plus d'étendue & de suite.

10 germinal

Présens les Cit. Tingry, Pictet, Senebier, Darier fils, Gosse, De la Rive & le Secrétaire.

L'absence du Régistre en fait renvoyer la lecture à la séance prochaine. Le Cit. Darier informe

le Comité que la Commission nommée pour les opérations relatives au platine ne peut encore faire son rapport à ce sujet, parce qu'il lui reste encore plusieurs expériences à tenter & d'autres à répéter. Il annonce seulement, que malgré les assertions d'un grand nombre de Chymistes, plusieurs essais l'ont déjà convaincu que ce métal n'est pas susceptible d'être coupellé. Le Comité invite les Cit. Darcet & Reuffer à tenir une note exacte de toutes les observations qu'ils seront à portée de faire sur un minéral qui n'a point encore été étudié avec assez d'exactitude, & à convertir ensuite ces notes en un mémoire qu'ils communiqueront au Comité.

Le Cit. De la Rive rapporte qu'on a trouvé en Angleterre un procédé sûr pour imiter & rendre compte du célèbre miracle de la liquéfaction du Sang de St. Janvier. Dans l'once d'une eau colorée & saturée de sel ammoniac on fait dissoudre 14 dragmes de Sublimé corrosif. Il en résulte un mélange concret & solide qui se liquéfie à une température

de 14 degrés de Réaumur.

Le Cit. Gotte propose d'inviter la Société à s'occuper de la culture de la carotte à sucre. On lui répond que le Comité d'agriculture doit s'occuper actuellement du même objet.

Séance du 10 germinal

Présidens les Cit. Senebier, Pictet, de la Rive & Boissier.

Le procès verbal de la Séance précédente est adopté.

Le Cit. Senebier fait un ~~rapport~~ résumé sommaire ~~des expériences~~ du résultat de ses essais relatifs au tannage des Cuirs; il annonce pour la prochaine Séance un rapport écrit sur ses différens essais & la réussite qui les a couronnés.

Le Docteur de la Rive communique les détails qu'il a reçus d'Angleterre sur les procédés qu'on doit suivre pour extraire du Nitrate d'Ammoniaque le nouveau gaz connu sous le nom de gaz dansant, & sur les effets de ce gaz soit pour la combustion, soit pour la respiration — Il a entrepris de répéter quelques expériences à ce sujet & se propose de les suivre —

Le Comité arrête de présenter le Ct. Dela-
-Rive à la Société pour être aggregé au
nombre de ses Membres ordinaires —

Séance du 10e floréal.

Présens les Ct. Tingry, Odier, Maunoir &
Boissier.

Le Ct. Tingry a remis à la au Comité une
lettre par laquelle il lui présente le Ms. d'un
ouvrage qu'il vient de faire sur la
composition des différens Vernis en le priant
de charger un de ses membres de prendre
lecture de cet ouvrage & de lui en donner un
rapport. Le Comité a remis ce soin au
Ct. Senebier, & la Séance a été remplie
par la lecture de l'introduction du susdit
ouvrage laquelle a donné à tous les membres
présens un grand désir de connaître le
tout même & un pressentiment de l'utilité
générale que produira sa publication —

26 floréal

Présens les Ct. Senebier, Tingry, Darier, Dela Rive
& Boissier.

Le Ct. Senebier lit le rapport dont il avait été

chargé de faire sur l'ouvrage du Cit. Tingry; il résulte de ce rapport très détaillé que le traité des Vernis du Cit. Tingry contient beaucoup de choses neuves & utiles, qu'il intéresse l'humanité même par les procédés ingénieux qu'il a inventés l'auteur pour prévenir les fâcheux accidens que produit l'inflammation des Vernis, que cet ouvrage mérite l'approbation du Comité & celle de la Société des arts & qu'on doit inviter le Cit. Tingry à mettre la dernière main à son travail & à produire à la Société les échantillons de ses essais.

Séance du 30 floréal

présens les Cit. Senebier Pictet & Boissier.

Le Cit. Senébier a répondu à l'invitation que lui avait faite le Comité de lui communiquer quelques résultats de ses recherches sur le tannage des cuirs, en mettant sous ses yeux divers morceaux de cuir tanné complettement (la plupart) dans l'espace de moins de 15 jours & qui ne le cédent en rien ni pour la consistance, ni pour le grain, ni pour l'intime pénétration du tannage, à des échantillons de cuirs anglais auxquels on les a comparés.

Ces exp. ont été faites en grand

Le Cit. Sembies a montré aussi un morceau de veau qu'il a fait préparer & qui a paru ne laisser rien à désirer pour la souplesse & la bonté. L'auteur de ces procédés intéressans attend pour en communiquer les détails à la Société des arts, d'avoir terminé quelques épreuves de perfectionnement ~~additionnelles~~ & pour ainsi dire de luxe dont il veut couronner ses utiles & ingénieux travaux.

Le Cit. Pictet a communiqué deux ouvrages qu'il venait de recevoir, l'un du célèbre Klaproth contenant des observations additionnelles à ses recherches ~~& un tableau qu'il a dressé~~ sur les différentes proportions de l'acide réel dans les trois anciens acides minéraux & des tables de ces diverses proportions. Le 2d ouvrage est périodique & paraît à Paris sous le titre d'annales des arts & manufactures — le 1er numéro contient quelques détails sur la fabrication de l'acier, celle de la céruse & un nouveau procédé de ~~Hatt~~ Rupp pour rendre plus facile, plus expéditif & exempt de tout inconvénient le blanchiment des toiles au moyen de l'acide muriatique oxygéné.

Le Cit. Sibot rapporte encore qu'il a reçu un mémoire de Sir James Hall sur les bains artificiels dans lequel il cherche à prouver que la vitrification des matières pierreuses peut produire par un leur refroidissement des cristallisations & des effets semblables à ceux que l'on attribue à l'action & au séjour des eaux.

Le Secrétaire rapporte que le Prof. Ahlgaard de Copenhague lui mande qu'après des expériences nombreuses & répétées de différentes manières, il fut convaincu que le sang artériel contient plus de carbone que le sang veineux, ce qui est en opposition avec la théorie actuelle sur la carbonisation du sang.

Le Secrétaire propose encore de chercher à se procurer quelques renseignemens sur les fabriques de soude établies avec succès en Ecosse & dont l'imitation pourroit être utile à la République qui tire aujourd'hui les soudes d'Alicante par la voye de terre & avec des frais considérables —

Séance du 14 frimaire an 9

Présens les Cit. Tingry 2e Adjt Vice Sénéchal Pictet, Colladon, Maunier & le Secretaire

Le Cit. Pictet met sous les yeux du Comité un mémoire & des plans du Cit. Beaumont ingénieur hydraulique relativement à des sources d'eaux thermales & sulphureuses découvertes à Lauben lieu situé dans notre département à quelque distance de Croisilles. Les plans mémoires & dessins dont il est question ont été présentés au Cit. Préfet qui demande l'avis du Comité à ce sujet. Le Comité charge les Citoyens Tingry de Jonghere & Colladon de chercher à se procurer de ces eaux de Lauben pour en faire d'abord une première analyse, en attendant que la saison permette de la répéter sur les lieux mêmes avec plus d'exactitude & d'examiner ~~l'utilité~~ le parti que les localités & la nature des eaux pourront faire tirer de cette découverte intéressante —

Le Cit. Sénebier annonce au Comité qu'il vient de terminer avec le plus entier succès les nouvelles expériences qu'il avait entreprises sur le tannage des Cuirs & qu'il se propose d'en mettre les résultats sous les yeux du Comité dans sa prochaine séance.

Le Secrétaire informe le Comité qu'il a trouvé dans un ouvrage périodique publié en dernier lieu divers procédés pour la composition d'une encre qui résiste à l'action de l'acide muriatique oxygéné; & que sentant de quelle importance cette encre indélébile peut être pour la sureté des Négocians & la rédaction ~~des tous les~~ actes Notariés, il se propose de répéter les divers procédés indiqués dans l'ouvrage périodique & d'en activer la fabrication si les expériences fournissent les résultats promis.

Le même ~~Membre~~ ~~informe~~ entretient le Comité de la fabrication d'une nouvelle espèce de Chandelles économiques à mèches de bois

qui se préparent à Munich. Les chandelles indépendamment de l'avantage de brûler plus longtems, ont encore celui de ne pas donner une flamme éblouissante & inégale. Et quoique pour fabriquer ces chandelles on ne doive employer que le suif de première qualité, les manufacturiers de la Bavière les vendent cependant à 1/8 meilleur marché. Elles durent 1/4 de plus que les chandelles ordinaires. Tout espèce de bois résineux peut servir à la fabrication des mèches: mais on préfère le sapin rouge fraîchement abattu parce que ses huiles essentielles n'ont pas eu le tems de s'évaporer. Les mèches formées d'éclats de bois très minces qu'on trempe légèrement dans le suif & qu'on enveloppe ensuite d'une couche de coton brut ne doivent avoir, quand elles sont achevées que ~~la grosseur~~ l'épaisseur d'un petit tuyau de plume ou le 1/5e environ du diamètre total

Séance du 12 Nivôse an 9 —

Présens les Cit. Tingry Président, Pictet, Colladon Defaujsure & le Secrétaire

La Société avait renvoyé au Comité l'examen des réparations qu'exigent ses fourneaux, le Cit. Tingry se charge de consulter à ce sujet le Cit Chastel qui avait présidé à leur construction, & le Comité présume que, quoiqu'il faille suivant toute apparence démolir une partie des dits fourneaux, leur restoration n'exigera d'autre dépense que la main d'œuvre de quelques ouvriers.

Le Comité s'occupe de l'espèce de Semelle vernie que le Cit. Bouvier a présenté à la Société & dont l'examen a été renvoyé par elle au Comité de Chymie. Le Cit. Tingry observe que l'espèce d'enduit dont est revêtue la semelle de laine présentée ne lui paraît être autre chose qu'un vernis assez semblable à celui dont il a fait connaître l'application à différentes sortes de cuirs; il croit même que cet enduit pourrait acquérir plus de perfection & de Solidité par l'addition du vernis de copale; il se charge d'en parler

à l'artiste ~~en~~ qui il a déjà dirigé dans la préparation des cuirs, & l'un des membres du Comité fera apprêter par le même artiste une paire de chaussons de laine qui sera mise sous les yeux de la Société.

Le Ct. Colladon rapporte qu'il a lu dans un journal allemand que Mr Reinmann Suédois a trouvé un nouveau procédé pour appliquer aux vaisseaux de cuivre & de fer une couverte qui supplée à l'étamage. On réduit en poudre très subtile parties égales de gypse & de spath fluor. On trempe dans l'eau le vaisseau qui doit être émaillé & on le saupoudre avec l'aide d'un tamis fin du mélange des deux substances. après avoir fait sécher le vase & l'avoir chauffé peu à peu, on le porte tout à coup (en le mettant à l'abri de la poussière du charbon & des cendres) dans un feu très fort & capable de liquéfier le cuivre. Le mélange fond dans l'espace d'une minute & donne un émail sombre blanc, égal de toute part, très tenace, qui peut supporter des coups très forts & de violents

secousses, sans éprouver de fentes ni d'éclats, qui se tient très bien pendant la cuisson, ne colore point les alimens & ne souffre en rien des acides. Reinmann a trouvé qu'on réussissait encore mieux à appliquer uniformément cette couverte aux vaisseaux qu'on veut étamer, soit en faisant une pâte liquide de gypse & de spath qu'on étendait avec un pinceau, soit en délayant le mélange & y plongeant les vases comme le font les potiers pour vernir les objets de leur fabrique. (Le Cit. Collardon le propose de faire l'essai du procédé que l'on vient d'indiquer).

Le Cit. Tingry observe à ce sujet que avait voulu engager un artiste à substituer un émail tendre à l'étamage ordinaire, mais que l'usage ne répondait point à l'attente, que les chocs & les secousses détachaient bientôt l'émail & que le même effet devait s'opérer dans la cuisson de l'inégale dilatabilité du métal & de sa couverte.

Depuis la séance du Comité, le Secrétaire ayant trouvé dans un journal un autre procédé pour l'étamage qui lui paraît d'une exécution plus facile ~~encore~~ que celui de Reinmann, qui lui serait préférable, si il réunit les mêmes avantages, a

en devoit le consigner dans le registre dont la rédaction lui est confiée.

Ce procédé que l'on doit à Mr Buschaendorf de Leipsick fournit un étamage très durable, renforce les vases de cuivre & les garantit de l'action des acides plus efficacement que l'étamage ordinaire. On prépare la casserole ou autre instrument de la manière usitée, on la décapant & en blanchissant l'intérieur, puis on augmente les surfaces de l'intérieur en la battant sur la bigorne, ou en passant cette surface avec un grès ou une lime un peu rude afin de la mieux combiner avec l'étamage qui doit être ici un peu plus épais.

On commence par donner le 1er étamage avec de l'étain en verge pur & du sel ammoniac au lieu de colophane. Cette couche ne fait qu'à couvrir le cuivre d'une manière uniforme & de former un milieu qui combine l'étamage avec le cuivre, il faut un second enduit plus dur, plus lisse & plus uniforme, mais qu'on ne sauroit ajouter sans la présence du précédent. Pour ce second étamage on prend deux parties d'étain pur en grains & 3 parties de zinc, on les applique sur la surface du 1er étamage à l'aide du sel ammoniac mais de manière cependant à ce que la couche inférieure en soit totalement revêtue. L'addition

de ce demi métal rend l'étamage plus dur & plus solide, on l'applique ensuite sur la ligoure avec un plaisoir après on avoir préalablement nettoyé la surface avec de la cendre & de l'eau, pour la rendre lisse & compacte.

L'inventeur de cette opération a étamé de cette manière en dedans & dehors afin d'empêcher l'oxidation de cuivre de tous les côtés, mais pour obtenir cet effet, il chauffa fortement les instruments après le décapage & les plongea dans un bain d'étain la première fois & pour la seconde dans un amalgame de zinc & d'étain, dans les proportions que nous venons de donner.

Cette espèce d'étamage étant très durable & très luisant & ayant une très belle couleur qu'elle conserve toujours, on peut l'employer dans divers espèces d'instruments & de vaisselles de fer & de cuivre que l'on veut garantir de la rouille ou de l'oxidation —

Le Secrétaire se propose de faire faire l'essai de ces divers procédés & d'en mettre les resultats sous les yeux du Comité de Chymie & de la Société —

Le Secrétaire demande que les expériences dont on avait chargé deux membres du Comité

relativement au blanchiment des toiles & cotons soyent repris pendant l'hyver époque ~~pendant~~ à laquelle leur suite serait d'une aussi grande importance pour les fabriques, parce que l'absence du soleil fait nommer le blanchiment ordinaire. Le Comité charge les Citoyens Defaugère & Boissier de suivre à ces expériences & de répéter principalement celles par lesquelles le Cit Chaptal a tenté de substituer la vapeur de l'eau chaude à l'aide municipe rapprochée & au sulfure de potasse.

26 Nivose.

Présidens les Cit. Pictet, Defaugère, Colladon Delaroche & le secrétaire

Le Registre ayant été lu dans la séance de la Société, on passe tout de suite aux rapports.

Le Cit. Colladon annonce qu'il a commencé des essais relatifs à la couverte ou vernis des ustensiles de cuivre dont il a communiqué la composition dans la séance précédente.

Le Secrétaire rapporte qu'il a trouvé dans le N° 8 des annales des arts & manufactures des détails intéressants sur une suite d'expériences

qu'on a faites en Russie pour imiter le fameux carton pierre découvert en Suède, il y a quelques années, & dont les procédés de fabrication étaient restés secrets. L'on connaît les principaux avantages de cette espèce de carton: l'on sait qu'il ne s'altère point par une immersion de plusieurs mois dans l'eau même bouillante; qu'il acquiert une plus grande dureté par son exposition à l'air, & surtout que soumis à l'action du feu, il y résiste très longtems, ne brûle qu'à un degré de chaleur excessif, & retiré du feu il s'éteint presqu'aussitôt — D'où lors il est aisé de comprendre à combien de cas importans l'usage de ce carton pourrait être applicable, comme au doublement des vaisseaux qu'il garantirait de la pourriture & des vers; aux couvertures des maisons dans lesquelles il remplacerait avantageusement par la légèreté les ardoises & les tuiles, & enfin au revêtement des cheminées, foyers, saintes Barbes & tout lieu quelconque qu'on désirerait mettre à l'abri des dangers d'une incendie — L'Académie de Petersburg sensible à tous ces avantages a chargé Mr Georgi de faire une suite d'expériences pour découvrir la composition de

cette substance intéressante. Mr Georgi a fait un grand nombre de tentatives qui ont plein succès à heureusement couronné. Il résulte de ses divers essais qu'on réussit à former des feuilles minces d'un carton parfaitement semblable à celui de Suède en employant

1° une partie de pâte provenant de vieux papiers & des rognures de livres, une demi partie de colle, une partie de craye pulvérisée, deux de terre bolaire & une d'huile de lin. Il en résulte un carton mince, dur & très lisse.

2°. 1 partie & demie de pâte de papier, une de colle, une de terre bolaire blanche, produisent un carton très beau, très dur & très uni.

3°. 1½ p. de pâte, 2 de colle, 2 terre bolaire blanche & 2 de craye donnent un carton uni aussi dur que l'ivoire

4°. avec une p. de pâte, 1 de colle, 3 de terre bolaire blanche & 1 huile de lin, on obtient un carton très beau & qui a la propriété d'être élastique.

5° enfin 1 partie de pâte, ½ p. de colle, 3 p. terre bolaire blanche, 1 craye & 1½ huile de lin produisent un carton d'une apparence infiniment supérieure. Cette substance a en outre la propriété de retenir le types qu'on lui imprime

teinte de 99 grammes de bleu de Prusse, elle prend une couleur bleu verdâtre.

Le procédé employé pour former la feuille du carton est de mêler dans un mortier la masse du papier commun avec la colle de pâte & d'en former une pâte par l'addition de la terre bolaire & de la craie. Le tout ayant été bien battu dans le mortier, on verse par dessus l'huile de lin; on prend alors une certaine quantité du mélange qu'on étend avec une spatule sur une planche munie d'un rebord propre à déterminer l'épaisseur de la couche & recouverte d'une feuille de papier commun. On pose par dessus le mélange une 2de feuille de papier sur laquelle on couche une autre planche. On renverse le tout & la planche à rebord est enlevée, ainsi que la 1re feuille de papier. Après cette opération, on renverse de nouveau le carton préparé, on l'étend sur une planche saupoudrée de sable fin, on enlève la 2de planche & la 2de feuille de papier & on laisse sécher la composition.

Les auteurs des annales dont nous avons extrait les détails ci-dessus proposent de

égaliser la surface des feuilles de carton par le battage, ou leur passage entre 2 cylindres. Ils croient de même qu'on pourrait substituer à l'emploi des tems bouillies celui de la farine fossile déjà recommandée pour la fabrication des bigues flottantes.

Enfin Mr Georgi ~~l'inventeur~~ le Suédois inventeur du carton présente propose, lorsqu'on a disposé les feuilles à la couverture des toits, de remplir leurs interstices avec un ciment composé d'huile de lin siccative, de blanc de céruse & de craie mêlés parfaitement & employés à l'état de fluidité — ou en recouvrir les joints aussi que les têtes de clous —

Le Comité sentant l'utilité qu'il y aurait à faire l'essai des procédés de Mr Georgi, invite le Cit. Meuser l'un de ses membres à en entreprendre la répétition.

L'on s'occupe du modèle du fourneau économique présenté à la suite par le Cit. Bouvier & dont l'examen avait été renvoyé au Comité de Chymie; le Comité en approuve en général les principes de sa construction, quoique

l'étendue donnée au foyer lui paraît beaucoup ~~trop~~ considérable, & l'on charge le Cit. Prof. Pictet d'en conférer avec un artiste & de savoir de lui ~~ce qu'il~~ quels seraient les frais de construction d'un semblable fourneau —

L'on renvoye aussi à une commission composée des Cit. Colladon & l'examen de la réunion faite par le Cit Pictet d'un fourneau de gueuse avec ~~le fourneau~~ ~~dans~~ la cuisine économique de Rumford au moyen de laquelle l'excédent de la chaleur du dt. fer est rechauffer la 2de

Seance du pluviose

Présens les Cit. Tingry Président, Pictet, de Saussure &c.

Le Cit. Tingry rapporte que la société est en possession de la composition du vernis pour semelles imperméables à l'humidité. ~~Il donne entre dans~~ il procède fait partie de son ouvrage sur les vernis — le Cit Tingry en donnera un échantillon appliqué à une étoffe lequel sera mis sous

les yeux de la Société.

Le Cit. de Saussure rapporte que Guyton Morveau qui s'était occupé des moyens de garantir les ouvrages de plâtre des influences de l'air a employé avec succès une dissolution de terre pesante pure dans l'eau qui forme un vernis extrêmement mince & inaltérable

Séance du 22 Ventôse.

Présidence du Cit. Fougeroux de Bondaroy, Collaborateur & le secrétaire.

Le registre a été lu dans la dernière séance de la Société.

Le Président met sous les yeux du Comité une pièce d'étoffe de laine enduite d'un vernis dont il a donné la composition à un artiste & qui parfaitement semblable en apparence aux semelles imperméables à l'humidité que le Cit. Bonnis avait présentées à la Société & dont l'examen avait été renvoyé au Comité de Chymie — le secrétaire se charge de faire doubler de ce drap préparé une paire de souliers qui sera mise sous les yeux de la Société & lu de cette manière que les membres du Comité ont jugé qu'on pourrait

faire des étoffes vernissées l'usage le plus avantageux.
Le Secrétaire fait lecture des procédés qu'il a trouvés dans les annales des arts & manufactures pour la composition d'un apprêt & d'une gomme à l'usage des fabricans de toile peinte, procédés qui lui paraissent intéresser un grand nombre de nos concitoyens occupés de l'agrément de la fabrique.
L'apprêt inventé par Fodera est formé de gypse ou plâtre calciné & réduit à une poudre impalpable mêlée avec de l'alun, une poudre sèche & de la farine ou féculle de pomme de terre. après avoir mêlé ce composé dans de l'eau froide jusqu'à la consistance d'une pâte molle, on verse dessus de l'eau bouillante en remuant fréquemment & jusqu'à ce que la liqueur ait acquis le degré de fluidité nécessaire pour le travail. on y joint ensuite un peu de soude ou de potasse, & quelquefois il faut rendre la liqueur plus épaisse, un peu de colle animale. on doit seulement veiller à ce que la féculle ou amidon de pomme de terre domine partout. Cet apprêt a sur l'apprêt des farines celle de l'avantage de pouvoir être débarrassé par un simple

d'ébouilli, au lieu que l'ancienne manière d'opérer exigeait une forte chaleur.

Sur la composition de la gomme, on en mettra pesant de raisins de pecq ou de parchemin ou de pieds de moutons ajoutez 1200 pintes d'eau; faites bouillir doucement pendant 7 à 8 heures ou jusqu'à ce que l'infusion devienne une colle très forte. retirez la colle par un robinet placé vers le bas de la chaudière & après avoir enlevé du feu & laissé déposer les immondices. laissez refroidir la liqueur; la colle viendra prendre pour la. par chaque quintal de colle que vous prétendez dans une autre chaudière ajoutez 16 pintes de moût de bierre le plus fort ou 20 de faible. quand on a fait bouillir le mélange, on passe la liqueur au travers d'un gros filtre de laine, on la tire au clair & on la met dans des tonneaux ou on la conserve pour l'usage

Wilkins inventeur de ce procédé assure qu'en employant un système de gomme liquide avec le mélange indefini il a obtenu sur cet article une économie de plus de 200 %. quand on l'emploie seul & sans l'addition de gomme l'économie est double

Séance du 21 Floréal

Présens les Cit. Tingry Pr. Genebier, Pictet, de la Rive Colladon & le secrétaire

Le Cit. Pictet lit la portion du rapport dont il est chargé sur les eaux thermales de Lavey; il donne des détails sur la position topographique de leurs sources & sur la nature des montagnes qui les avoisinent — Ce rapport sera joint à celui que les autres membres de la commission sont chargés de faire sur l'analyse de ces mêmes eaux.

Le Cit. Colladon rapporte qu'il a eu occasion d'examiner les ingrédiens qui composent l'encre à imprimer dont on fait usage pour les presses à lettres — Il a vu que cet encre se forme de deux substances dont l'une ne lui paroît être que de la noix de galle qu'on a fait griller pour la dégraisser & à laquelle on a joint un peu de gomme & du vitriol de Mars calciné au blanc.

Le Cit. Boissier met sous les yeux du Comité une paire de chaussons ou pantoufles de drap recouvert d'un vernis préparé sous la direction du Cit. Tingry, parfaitement semblable ~~aux~~ approchant ~~[illegible]~~ à celui dont sont enduits les fumelles anglaises présentées par le Cit. Bouvier & dont l'examen avait été renvoyé au Comité de Chymie —

(a) Dès qu'on a coulé l'alliage dans la forme désirée on l'immerge dans une solution de cuivre par l'acide nitrique, on répète l'immersion à plusieurs reprises jusqu'à ce que le vaisseau soit enduit d'une couche assez épaisse de cuivre précipité. On le lave ensuite à grande eau, puis the //

(Annales des Arts et Métiers Ventôse IX)

Laiton artificiel

La même rapporte que Mr Hickling a trouvé en angleterre que le Nickel mêlé avec le fer formait des ustensiles vaisselles pour la cuisine qui ne se ride pas aisément. Et qui a la propriété de prendre les enduits vitreux avec beaucoup de facilité. Mr Hickling a essayé de faire remplacer les vaisselles de cuivre jaune qu'on emploie dans l'économie domestique et dans la pharmacie par cet alliage revêtu d'un enduit vitreux — ~~[illegible]~~ pour ~~[illegible]~~ on prend un amalgame de 12 p. de Zinc et de 5 de mercure dont on fait porter la surface du cuivre, ou plutôt on plonge la vaisselle dans une solution acide de mercure et de Zinc, et on répète l'immersion jusqu'à ce qu'on trouve par l'inspection que le vase est assez enduit. On lave ensuite le vase dans l'eau froide et on l'expose à un degré de chaleur suffisant pour volatiliser le mercure. Le Zinc qui reste précipité se réunit avec le cuivre et le tout forme un enduit de laiton jaune qu'on peut polir avec un plancheron.

L'on propose de nommer une commission pour examiner les nouvelles lampes de St-Paul et de faire un rapport sur leur construction leurs formes et avantages et l'économie qu'elles présentent.

On arrête que tous ceux des membres du Comité

qui pourront assister aux essais qu'il devra faire concourrant à l'examen & à la rédaction du rapport.

Du 26 floréal an 10.

Présens les Cit. Tingry, Colladon, Desaugiers & Lefevre.

Le Cit. Desaugiers informe qu'il a lu dans le N° 65 du journal des arts & manuf. le rapport fait par le Cit. Fleurian Bellevue du procédé qu'on suit dans les environs de la Rochelle, pour fabriquer un charbon beaucoup plus parfait que le charbon ordinaire, d'une manière plus économique & telle que chacun pour ainsi dire, peut fabriquer la portion de charbon nécessaire à son usage. Il pense que vu la disette que nous en avons éprouvé l'année dernière, il seroit utile de se procurer tous les renseignemens possibles au sujet de ce nouveau procédé, & se charge ~~d'en avoir~~ de les demander directement au Cit. Fleurian de Bellevue. Le Comité accepte avec empressement l'offre de M. Desaugiers.

Le Secrétaire annonce l'intention où il est de répéter à la fin de l'année dans le laboratoire de la Société les expér. de Clouet & Meusnier sur la ~~fabrication~~ conversion du fer en acier fondu & le désir que lui fait la position du charbon entaillé par la Société & qui est d'ailleurs dans les limites des pouvoirs accordés aux Comités —

Du 28-9bre.

Pref. les Cit. Tingry, Colladon, Darier fils ~~et~~ Maunoir & le secrétaire.

Le secrétaire fait lecture du rapport qu'il avait été chargé par le Comité, & fait, sur les distilleries établies à Serdon par Mr Argand & sur un mémoire ~~présenté par~~ relatif à ces distilleries & à la distillation en général, présenté à la Société par Mr Argand lui même. Le Comité approuve la rédaction du rapport lequel doit être lu dans la séance de la Société.

Le Comité arrête ensuite de procéder dans sa prochaine séance ~~à l'élection~~ au remplacement d'un Président conformément au réglement après lequel la présidence du Comité doit être annuelle.

Séance du 1er.

Monsieur Duellos ~~par son~~ dont l'ancienneté remplit la place de Président dont on sait que Mr Jenelier ne peut se charger

On examine le mémoire sur le charbon dont il a été fait mention dans la séance précédente, lon convient qu'il serait utile mais peu vraisemblable que les habitans des montagnes voulussent imiter un semblable procédé: on ne présume pas que les circonstances ~~nous mettant dans le cas de l'imiter~~ actuelles à Genève même, en les priviés considérables que lon a eu le tems de faire. Cependant le Comité estime convenable de faire faire un extrait du mémoire de Mr Ballexserd

on puisse recourir dans le besoin. Il pense aussi qu'il pourrait être utile d'en faire adresser des copies des formes d'instruction aux charbonniers des montagnes qui auraient le désir de perfectionner leur marchandise.

du 17 Nivôse XI. 7. Janvier 1803

présidence du Ct. Delarive, Colladon & le Secrétaire

La Société ayant renvoyé à son comité de chymie l'examen de ce qu'il y aurait à faire pour témoigner à Mr Monot sa reconnaissance du don qu'il lui a fait de quelques onces de platine au moment où le comité en avait besoin; on renvoye cet examen à une autre séance en l'absence de Mr Reuffer auquel ce platine a été remis & dont le comité s'occupera pendant l'ans.

Le secrétaire communique un article des annales des arts & métiers par lequel ce journal rend compte du procédé suivi par le Lord Dundonald & adopté par les manufacturiers d'Ecosse & d'angleterre, pour extraire de différentes espèces de lichens une gomme aussi bonne & moins chère que celle qu'on tire du Sénégal & dont l'usage pourrait être aussi avantageux qu'économique dans nos manufactures d'indiennes, surtout en tems de guerre. L'abondance des lichens qu'on peut recueillir par les montagnes de notre ressort ~~vicinité~~ doit faire prendre une considération un procédé qui diminuerait le prix d'une matière dont nos fabriques font une grande consommation.

Le Ct. Colladon fait part de l'instruction au il

est de répéter le procédé par lequel le Cit. Cadet annonce qu'il a parvenu à extraire de son une très grande quantité de bouillon; le Comité applaudit à cette disposition de Mr Colladon & l'invite à lui faire part du résultat de ses expériences.

Le secrétaire met sous les yeux du Comité un blanc de plomb qu'il a préparé pour la peinture à l'huile: ce sulfate a sur les autres blancs de plomb auxquels il ne le cède ni en beauté ni en finesse le très grand avantage d'être beaucoup moins altérable par le mélange du cinabre & des autres couleurs sulfureuses. Ayant été exposé par hazard à l'influence d'une atmosphere pleine d'hydrogène sulfuré & de sulfure de baryte, pendant près de 8 jours consécutifs, il n'a pas souffert la plus légère altération, pendant que toutes les préparations de plomb qui se trouvaient soumises à la même influence se sont absolument noircies — Le Secrétaire ne croit pas que la préparation de ce blanc puisse le rendre beaucoup plus cher que le blanc de Chromate & il aura l'avantage de conserver la fraicheur & la pureté des couleurs des tableaux où il sera employé.

Le même a ~~reconnu~~ mélangé dans certaines proportions de belles fleurs de Zinc à la magnésie en a composé un blanc transparent aussi beau & ayant plus de corps que celui qui se connoit sous le nom de blanc légère. Le blanc parfaitement inaltérable ne peut être d'une très grande utilité pour la peinture en miniature & le lavis —

Du 16 Janvier

Présens Mrs Muller, Tingry, Calladon, Darier Sen & Pr & le Secrétaire

Le Secrétaire ~~informe le Comité~~ rapporte que d'après le renvoi fait à la Société de l'examen des différentes houilles qu'on exploite dans notre voisinage, il a écrit au propriétaire de la mine d'Annecy pour lui en demander des échantillons avec des détails sur leur gisement & la nature de la mine. Le Comité charge les Srs Tingry & Boissier de l'examen des diverses houilles qu'on promet faire arriver à Genève. Le Secrét. informe encore le Comité à ce sujet, qu'on lui a promis des détails intéressans sur le perfectionnement introduit récemment en Angleterre dans les procédés suivis jusqu'à présent pour la carbonisation des houilles & leur consommation en coaks.

Mr Muller présente au Comité une petite enclume de cuivre & une plaque du même métal ~~garnis~~ intérieurement revêtus d'une feuille de platine; il espère pouvoir bientôt présenter des pièces plus grandes dont l'usage serait très intéressant pour les fabriques des évaporations & autres instrumens de chymie.

Le Secrétaire met sous les yeux du Comité des échantillons d'un cuivre purifié par le Cit. Thiou & qui lui ont paru, d'après l'essai qu'il en a fait avec divers réactifs, avoir atteint un assez grand degré de pureté. La difficulté qu'on a prouvée dans ce moment à se procurer du cuivre de rosette pour les alliages rend ce travail intéressant.

Du 16 Ventôse 1806

Président Mgr Fleuriot Gosse Secrétaire Lefusitaire

Le Secrétaire rapporte au nom de la commission chargée d'examiner le fourneau de cimentation de Mr Chaudet que la dite commission n'a rien trouvé de particulier et de neuf dans la construction de ce fourneau; mais il a été formé d'après les principes contenus dans l'instruction publiée par le Comité de salut public et conforme à ces principes il paraît devoir remplir le but que les ~~propriétaires~~ ~~constructeurs~~ Chaudet devrait se proposé, ~~dessé~~ d'obtenir un bon acier de cimentation.

Les frais de construction du dit fourneau se sont élevés à 24 livres y compris la fumeron.

Il peut y entrer de 325 à 350 ℔ de fer

La dépense du combustible est d'un monte par quintal de fer pour mettre le fer après la cimentation ~~on~~ il en coute 10 ~~tn~~ par qtal.

On peut employer le fer de Savoyes qui coute une florin la livre.

L'on calcule d'après les données que l'acier peut revenir à 18 ~~s~~ la livre.

Il en s'employait à la fabrication des lissy - les lissy façon d'allemagne taillés et trempés ne reviendraient qu'à ff 3.9 ~~s~~ au lieu de ff 5.6 ~~s~~ qu'ils coutent ordinairement.

Le Secrétaire met ensuite sous les yeux du Comité des ressorts fabriqués par Mr Cardot avec un morceau

d'acier qu'il lui avait procuré & qu'on lui avait donné à lui même comme provenant d'un acier naturel des environs d'Annecy. Le minerai d'acier formant un petit bassin triangulaire présentait aussi de difficultés dans le travail pour le convertir en plaques & ensuite en ressort, cependant Mr Cariot y est parvenu & a déclaré qu'il ne mettait aucune différence entre cette étoffe & celle de meilleurs aciers d'Angleterre, peut être pourrait-on lui désirer une partie de nerf que cette qu'il acquérait facilement par la cémentation. Un fait aussi très-rare a fait engagé le Syndic du Comté à faire faire des recherches sur l'espèce d'acier qu'on a pu fabriquer existant dans le voisinage d'Annecy, ne pouvant y aller lui même il en a chargé Mr Delisle de Tréverin Ingénieur des Mines pour les Départemens du Léman & du Mont Blanc qui a mis ~~autant~~ dans cette perquisition autant d'exactitude que d'empressement. Voici l'extrait de ce qu'il lui mande à ce sujet le 18e août dernier.

« J'ai fait tout le tour du lac d'Annecy en suivant « les sommités des montagnes qui le bordent, j'ai « trouvé seulement au dessus de St Jorioz du « minerai de fer assez riche, mais c'est une ocrée « ferrugineuse qui cette ne donnerait pas de fonte d'acier, « j'ai appris depuis que les Chartreux d'Ailonsen ont « fondu & n'en ont obtenu que du fer cassant. Au « Chatenay d'Annecy on trouve également dans le calcaire

des 2 grosses de fer mêlé rubigineux assez semblable au précédent. Il est probable que les échantillons d'aciers qui vous ont été remis ont été obtenus par cémentation dans la manufacture d'armes établie à Nancy en 1793. Aussi dans toutes les fonderies de la Lorraine on emploie de la mine de fer spathique de St Georges et Heurtières donnant une fonte blanche radiée dont les aciéries de Rives font une consommation considérable. Si l'acier naturel qui en provient était trié et corrigé avec soin, comme cela se pratique en Carynthie et dans les Départemens de la rive gauche du Rhin, au lieu d'être vendu ~~tout~~ presque tout dans le commerce, il n'y a pas de doute qu'il ne devînt comparable à celui qu'on tire de l'étranger; l'école des Mines se propose de naturaliser cette pratique utile en France, et c'est pour cela qu'elle sollicite en ce moment la cession des forges de Tamiers.

Les recherches de Mr Délivet donnent donc à croire qu'on pourrait trouver dans le voisinage de Genève l'acier naturel propre à être converti en aciers de refonte comme on y trouve le fer propre à faire des lames, la première branche de cette genre d'industrie fait sortir de notre ville plus de 30000 fr. de chaque année, finissant les informations que Mr Cayrot est prié avec soin; d'après ces considérations le rapporteur propose au nom de la commission ~~de [illegible]~~ au Comité de Chirurgie de demander à la Société des arts son autorisation pour faire quelques essais dans un double but

avec le fourneau de Mr ~~Faujot~~ Clavel —
le Comité après le rapport de la commission & prie
la société de l'autoriser à faire les expériences indiquées
dans le fourneau de Mr Clavel —
Mr Hucher rapp. que Mr Suig lui a remis deux échantillons
d'indienne dont l'une a été digérée en tems que de tems
sans employer pour l'aide Mur. employé pour une
lessive alkaline, mais une modification des procédés digérant,
ne pouvant répéter lui même l'expériences en
grand il désirait que la société voulut bien se charger.
Le Comité ~~arrêtée~~ nomma une commission qui
examinera les procédés de Mr Suig & en fera
un rapport à ce sujet — Cette Commission est composée
de Messrs Hucher, Joseph & de Sauphere —

1808

Séance du 4 mars 1808 —
Présens Mr Hucher Pr Tingry, Colladon D. de Rive,
Darier Cre, Boissier Sec. secrétaire & De Roches
adjoint —
Mr Colladon remplace Mr Hucher dont l'année
de présidence est expirée —
Le Comité s'occupe du renvoi qui lui a été fait par
la société d'une lettre de Mr Duvernay Entre
établi à Thonon, relativement à une manufacture
de fonds & de minium que ledit Mr Duvernay se
propose d'établir ~~dans cette ville~~ et pour laquelle
il demande le
fournit des échantillons à la société — Le Comité

charge MM. Tingry & Boissier d'examiner les échantillons présentés sous le point de vue de leur composition chymique & de l'utilité dont ces objets peuvent être pour les arts & de lui faire un rapport à ce sujet.

Le Secrétaire ~~rapporte~~ observe que les derniers journaux nous ont appris que les Anglais ont réussi à tamiser le Zinc à chaud, au point de l'employer au doublage des vaisseaux & à la couverture des maisons; il demande s'il ne conviendroit point de répéter ces expériences dans un moment surtout où les piles Voltaïques qui inspirent un si grand intérêt sont d'une construction extrêmement dispendieuse. M. Tingry remarque que la ductilité ou plutôt malléabilité du Zinc tient à son plus ou moins grand degré de pureté & que à cet égard les Anglais ~~trouvent~~ dans la ~~construcque~~ qu'ils tirent des Indes Orientales, un avantage que leur rencontrait difficilement dans les Calamines d'Europe ou de la Lime qu'on en fabrique. Le Comité verrait cependant avec plaisir leur de ses membres tâcher les moyens de purifier & rendre malléable le Zinc de nos boutiques. Le Secrétaire se chargera de faire ces vœux relatifs à ce sujet.

Mr propose Mrs Castan Pharmacien & Edmond Boissier pour adjoints au Comité de chymie, ils sont admis tous les deux.

Mr Duchesne ~~propose~~ demande que le retour des séances du Comité soit périodique, il adopte cette proposition & fixe chaque le mercredi qui précède les séances de la Société

Mr Lesle propose que chaque membre présente à la prochaine séance quelques sujets d'expériences entre les quels on choisira les plus importans & dont l'examination sera remise aux Commissaires — Cette proposition est adoptée.

Séance du 16 Mars

Memb. présens Mrs Colladon, Tingry, Desaussure, Darier fils, le secrétaire, adj. Mr de Rochy, Castan & Boissier fils.

Mr Desaussure rapporte que Mr Joyeux Pharmacien de Montpellier prépare le Carbonate de potasse d'une manière économique, en faisant brûler l'écorce de potasse dans un creuset, il en résulte une masse brune dont la couleur de dissolution lorsqu'après avoir dissoute dans de l'eau on filtre & on fait évaporer.

Mr Tingry fait le rapport de l'examen qui lui avait été renvoyé, conjointement avec le secrétaire, de la préparation adressée à la Société sous le nom de Minium, par Mr Duvernay Quintin Etalli-

à Thonon; il résulte de ce rapport annexé au présent registre que la substance inconnue par Mr Dusonney n'a point les propriétés d'un véritable minéral. La Commission estime que la Société n'est point appellée à donner un extrait de ses registres approbatif à Mr Dusonney — Le Comité approuve les conclusions de la commission & arrête que pareil avis sera donné à la Société.

Mr Collaudon rapporte qu'il a répété les expériences de Mr de Saussure sur la décomposition des phosphates de soude & chaux par le charbon — indépendamment il a obtenu la décomposition du 1er par une distillation dans deux cornues à la corne, il a eu les apparences du phosphore, mais il n'a point rempli des légèrements dans le réservoir probablement parce qu'il avait négligé la précaution de faire fondre le charbon — La décomposition du phosphate calcaire n'a pas rempli d'un fumeux — rouge. Mr de Saussure observe à ce sujet qu'un tel fumeux est inflammable & qu'il faut donner le dernier degré de chaleur ~~& obtenir~~ pour opérer cette décomposition.

Mr Collaudon met encore sous les yeux du Comité un flacon rempli d'huile brute de vin obtenue par la distillation de l'éther; il le regarde comme une espèce de pétrole formé pendant l'opération & jusqu'à qu'il est resté une ~~espèce~~ sorte de bitume sec dans la cornue — Cette huile de vin sera soumise à ces expériences dont on rendra compte au Comité —

R. S. Sur le rapport de Mr Turgy il se trouve une erreur sur les poids obsolètes

Comparé de la preparation
Deverney, et le minimum du
Commercé. La perte aut. absolue
du 1er est au second comme
23½ tout à 44.

Séance du 9 avril —
Présens Mrs Collardon, de Saussure, De Rabes, Castan
secrétaire —
Mr Collardon met sous les yeux du comité l'espèce
de bitume qu'il a obtenu par la distillation des
ethers, une partie de cette substance est soluble
dans l'esprit de vin. Mr de Saussure annonce
qu'on s'occupe à Turin de l'analyse de l'huile
douce du vin qui a du rapport avec la
formation de ce bitume.
Le même rapporte qu'on fait à Paris une
couverte pour les porcelaines dont la couleur
est très recherchée avec l'oxide de chrome, &
comme cette substance est assez rare, il propose
qu'on essaye de l'extraire de la smaragdite
qui la contient en assez grande quantité & qu'on
essaye le smaragdite même sans aucune
préparation; Mr de Saussure donne un morceau
de cette pierre pour les essais proposés &
Mr Collardon se charge d'engager Mr Mulhauser
à en faire la tentative —

Mr Castan rapporte qu'il a répété l'expérience de Mrs Gay Lussac & Thénard sur la réduction des alkalis dans leur base minérale, mais il n'a pas obtenu de cette dernière une quantité suffisante pour la mettre sous les yeux du comité. Il a observé que les acides sulph. & muriatique n'avoient aucune influence sur cette base. L'acide Nitromuriatique au contraire agit fortement sur elle: il la convertit en une espèce de gelée dans laquelle toute apparence à une portion de la silice de crystal qui a été détachée.

La base des alkalis des pierres dans l'eau.

Le Lieutenant rapporte qu'on a trouvé dans une Vallée le moyen de préparer les cuves faites avec des cylindres de fer dont une extrémité est fermée par un bellon. On remplit les cylindres d'un mélange pâteux de salpêtre & de terre bleue on applique le feu & il paroît que les température qu'on obtient emploie, l'acide pénétre jusques attaque le fer.

Séance du 14. Xbre 1808.

Présens MM. Pictet, Pingry, Colladon
Mellier, Delarive, Deshorber, Castan.

M. le Prof. Pictet rapporte que M. Michelli possède une assez grande quantité de cendres dans son Jardin Botanique provenant d'un particulier employé à la fabrication du Salpêtre, ces cendres lessivées il avait un moyen d'en tirer exportation a leur libre de les convertir le nouveau en alkali ou Potasse. M. Colladon se charge de les examiner et en rendre compte au comité.

M. Colladon a présenté au comité de l'indigo provenant de l'Isatis tinctoria L. que M. Morel Sm. a Berne lui a envoyé pour en faire l'analyse & lui rendre compte de sa qualité, le comité le charge M. Colladon de tout mettre ses expériences en prenant un échant.

M. Castan a présenté des produits des manufactures de MM. Coulton & Chaptal tels que les matières sèches pour former l'alun (préparé avec le tout de l'Eau forte) le sulfate de fer, — de cuivre, des cristaux d'alun préparé par M. Le Blanc de Paris.

Mr. Neither propose d'examiner le cistentes major et le Melinet ~~pour~~ qui serait propre suivant lui à fournir de l'indigo. renvoyé à la séance prochaine à l'époque des vendanges. ou cette plante se trouve dans la vallée du rapotoirs que

Mr. Tingry propose des prix pour l'avancement des arts.

Mr. Colladon propose de répéter l'Exposition pour la Décomposition de la Potasse.

Séance du 22 août. 1809.

Présence MM. le Prof Pictet, Colladon, De Roches, Darier, & Cartan fils.

Mr. Colladon rapporte les expériences qu'on fait, mm. Raspin Romylli & compe sur la fabrication de l'Email. & a montré divers échantillons d'Emaux. mm. Colladon Tingry & Darier qui ont été chargés par la Société de cet Examen, ils ont vu que l'Email provenant de cette manufacture que est en tout semblable a celui de Venise qui est égale en blancheur & dureté qui est supérieur en blancheur a celui de Paris. ils ont ainsi que les derniers l'homogénité & la dureté pareille. on la fait appliquer sur des cadrans & les résultats ont été très satisfaisans les couleurs différentes saillent fort bien avec cet Email.

cet émail se laisse percer & limer avec autant de facilité que le pelain cet émail tendre de Paris.

Mr Darier rapporte qu'on fait usage de cet émail pour la confection d'un Elephant en or destiné pour l'ordre de l'Elephant blanc & qui a parfaitement rempli par la blancheur.

Mr le Prof. Pictet témoigne sa satisfaction de voir seulement dans Genève une branche d'industrie dont nous étions tributaire de l'Etranger.

le comité

Il rapporte que cet émail possède les 3 propriétés principales, fusibilité, ténacité & dureté.

Mr Darier propose pour l'encouragement une medaille en or a decerner aux fondateurs de cette manufacture & le comité a applaudi avec un grand plaisir.

Mr le Prof. Pictet rapporte qu'il a été témoin dans son voyage a Pontarlier d'une manufacture de conduits pour des fontaines faites avec de la brique pilée du sable du Egypt. ils font avec cette composition divers ouvrages de Poterie.

Mr le Dr De Roches rapporte qu'il a administré le sirop de raisin dans le cas de constipation & qu'il en a observé de très bons effets a la dose de 2 on.

1811.

11 avril

Membres présents Mr Tolladon 1er de la Rive, Keller, Gosse, de Roches, Cattan & le secrétaire

Mr Tolladon remet au Comité une lettre adressée à la Soc. des arts par le Sr Robert qui demande qu'il soit fait un nouvel examen de ses fromages à dorer & d'obtenir un rapport de la Société sur les perfectionnemens qu'il prétend avoir donné à ces fromages. Le Comité charge la commission nommée depuis longtems pour suivre cet examen, de se transporter samedi prochain chez le Sieur Robert, & de lui faire un rapport lequel doit être annexé au présent registre.

Mr de la Rive rapporte que divers journaux ont rendu compte des procédés suivis par Mr Strauss pour platiner & plaquer le cuivre; ~~il a trouvé~~ le platinage ou la platineure comme l'appelle Mr Guiton de Morvan s'exécute au moyen d'un amalgame, de la même manière que la dorure. Mr de la Rive observait que Mr Keller qui s'est occupé depuis longtems du travail du platine & des applications qu'on peut en faire à divers objets d'industrie, usiness, ou d'usages domestiques, répétait les expériences de Mr Strauss dont les

résultats seraient de la plus grande utilité, tant pour la confection des appareils chimiques que pour l'application d'un étamage solide aux vases culinaires. Mr Reuter accepte cette commission & annonce qu'il a déjà réussi à préparer à froid un amalgame de mercure & de platine.

Le secrétaire rapporte que Mr Vitalis ayant recherché la cause pour laquelle les étoffes teintes en noir durent moins que les autres & paraissent brulées, a cru la trouver dans l'emploi du sulfate de fer & l'action de l'acide sulph. il propose de lui substituer le pyrolignite de fer qui n'a pas les mêmes inconvéniens.

Le même annonce qu'on a trouvé les moyens de donner une couleur nanquin solide aux toiles de Suisse. Le procédé consigné dans ~~les annales des arts & manufact.~~ la bibliothèque physico-économique de Norwège 1810 consiste à faire infuser pendant 15 jours du vieux clous & du fer rouillé dans du bon vinaigre. On frotte ensuite la toile avec une brosse imprégnée de cette teinture, & on obtient une couleur de nanquin qui s'embellit à chaque blanchissage –

Le secrétaire rapporte encore, que la partie mucilagineuse de la gomme du tiro qui reste après qu'on en a extrait la fécule par les moyens connus, fournit une espèce de lessive avec laquelle on peut nettoyer toute sorte d'étoffes de fil, de coton ou de laine, sans en attaquer le tissu ou la couleur. On peut s'en servir encore, en trempant d'abord une éponge dans le mucilage & ensuite dans

du sable très fin, pour nettoyer les lambris. Les détails de la préparation de cette sorte de lessive se trouvent dans les annales des arts & manufactures du 28 février 1811 –

On observe que le mélange des marcas d'Inde obtenus de même après l'extraction de la partie amylacée fournit aussi une excellente lessive –

Monsieur Colladon a remarqué que le mercure violet projetté sur un charbon brûle avec une flamme verte, tandis que celle du cinnabre prend la couleur bleue du soufre en ignition – Mr de la Rive dit qu'on doit regarder le mercure violet comme un hydrosulfure de mercure.

Passant aux des propositions, Mr de la Rive fait celle de demander à la société d'offrir un prix de quelque valeur pour la ~~préparation~~ fabrication de l'acide; cette proposition est adoptée, & l'on observe qu'elle trouvera sa place ~~dans~~ parmi celles que la commission spéciale d'industrie doit porter lundi prochain à la société.

Mr le Dr de Roches désirerait qu'une commission examinât de tems en tems les eaux factices de la fabrication de Mr Paul, afin que l'on puit vérifier si l'on porte toujours dans cette fabrication la même exactitude, & que les Médecins puissent avoir la même assurance en prescrivant l'usage.

Mr de Roches fait cette proposition principalement à l'occasion des eaux de Spa dont quelques bouteilles

épreuves avec les réactifs n'ont manifesté aucune
présence des substances dont ils étaient contenus, et dont quelques
unes étaient fort troubles et montraient un dépôt. On
observe à Mr de Roche que dans les eaux naturelles, comme
dans les factices le fer se trouve dissous dans l'acide carbonique
en son minimum d'oxygénation; qu'aussitôt de pénétrer
fait que l'acide carbonique se dégage, sitôt que le fer
s'oxygène davantage, alors il se fixe en partie en
fer dissolvant et la partie qui reste dissoute devient
plus insensible à l'action des réactifs. On apporte d'ailleurs
que Mad. Vaut est bien que son principal noir
revient toujours avec empressement et reconnaissance
les avis et les décisions que le Comité de Chymie voudra
bien leur donner.

Mr Meuker voudrait que l'on cherchât à extraire
une couleur bleue propre à la teinture du Lycopodium
Major, le Médiant nivea qui croît en grande
abondance dans quelques vallées de nos montagnes.
Le Comité chargé du travail Messieurs Meuker
et Desfosses —

Séance du 7 Avril 1820 —

Présents Mrs de la Rive 2d Pictet, Boissier, Colladon, Jouard, Perchier & Carton adjt

On nomme Mr. Boissier Président en remplacement de Mr. de la Rive pour l'année expirée en Juin — et Mr Perchier secretaire —

On propose pour Adjoints au Comité de Chymie Mrs le Prof. Marcet Mr. Macaire fils Pharm. et Mr Pailin fabricant d'emaux, qui sont admis à l'unanimité; — Mr le Dr. Morin Adjoint au Comité de dessin, demande d'être placé dans le Comité de Chymie, ce qui est arrêté conformément à son désir.

Mr. Boissier propose de nommer une Commission chargée de rechercher par quel moyen les Anciens étoient parvenus à donner assez de dureté au Cuivre pour l'employer à la taille des pierres les plus dures, ainsi qu'à la fabrication d'instrumens tranchants, Mrs Perchier & Jouard sont nommés à cet effet, et invités à se procurer d'Italie des fragmens de ces instrumens —

Séance du 11 9bre 1820.

Présents Mrs Darier, Colladon
le Secretaire Baisin adjt Morin

Mr Colladon préviente que Mr. le Président Boissier n'ayant pu se rencontrer à la séance, il lui avoit envoyé diverses questions à proposer pour sujet de prix, lesquelles ayant été examinées, le Comité a cru devoir soumettre au jugement de la Société celle relative à la teinture des fils de lin et de chanvre, comme paroissant présenter des avantages pour Genève et divers établissemens de la Suisse; des essais faits à Amiens et à Montpellier faisant présumer d'heureux résultats.

Mr. Darier faisant sentir l'importance et les grands avantages qui résulteroient d'un perfectionnement dans la trempe, la taille et la forme des limes, délibère qu'il soit ouvert un Concours sur cette question,

Observant que cette proposition avoit été faite à la Société dans un tems, où l'on ne connoissoit d'autre point de comparaison que les limes anglaises, et où l'on supposoit que la non-réussite des essais provenoit de causes impossibles à résoudre, telle que la nature de l'air, de l'eau &c. — Mais que la haute réputation des limes de Raoul de Paris non-seulement anéantissoit des obstacles imaginaires, mais offroit un 2d point de comparaison, supérieur en qualité au premier, car les limes de cet Artiste l'emportoient par leur bonté sur les limes anglaises.

Mr Darier appuye d'autant plus fortement la proposition que déjà nous possédons dans nos murs une fabrique de limes distinguée, savoir celle de Mr Humbert, et qu'il ne peut douter qu'on ne parvienne au but proposé.

Mr. Pechier rapporte que Mr. le Dr Berger lui avoit temoigné son étonnement de ce qu'il avoit reçu une carte de Convocation pour la séance du mois d'Avril, qu'il n'avoit jamais connoissance de sa nomination à la place d'adjoint au Comité de Chymie; qu'il étoit flatté de l'honneur qu'on lui avoit accordé, mais que ne pouvant remplir cette place, il prioit qu'on voulut bien graver le tableau des adjoints de la Société. —

Mr Pechier communique qu'il n'a pas cru devoir s'occuper avec Mr Jouard de la commission dont ils avoient été chargés, relativement à la composition des instrumens des anciens, ces recherches ayant été faites par Mr Lagroth, et les résultats de ce chimiste faisant connoitre que leurs armes et leurs instrumens étoient formés d'un alliage de cuivre

et d'étain, dont ce dernier métal formoit les 10, 11, 12 ou 14 centièmes

Séance du 23 Xbre 1820

Membres présents Mrs Boisier Ainés Nectoux, Colladon, de la Rive, Darier, Jouard Morin, Macaire, Raisin et le Secrt

La lecture du registre de la précédente séance donnant lieu à une discussion sur la trempe, Mr Boisier rapporte que Mr Mollard avoit observé que le point essentiel de la trempe portoit spécialement sur la rapidité de l'immersion dans l'eau; Mr Darier donne quelques détails sur les procédés employés ~~dans~~ ~~[illegible]~~ par Mr Senebier, dans la cémentation, ~~[illegible]~~ sur la détermination du degré de chaleur donné aux limes, et ~~[illegible]~~ la trempe, et il paroit ne pas douter qu'ils ne se trouvent consignés dans les Registres de la Société — Mr. Macaire

ajoute que Mr Barruel avoit observé que l'on mêloit des fluides animaux dans les liquides destinés à la trempe, dans le but de favoriser le dégagement du gaz hydrogène carboné —

Mr Raslin dit que l'expérience lui a pleinement confirmé que la bonté de la trempe dépend du degré de chaleur employé, que l'acier fondu n'exige point de cémentation, ni une chaleur trop élevée —

Mr Boissier réitère sa proposition relative à la recherche de la cause de la dureté des instrumens des anciens, faite dans la séance du 7 avril, et délibère que l'on s'occupe d'étudier les moyens qui pourroient donner à l'alliage du cuivre et de l'étain la dureté nécessaire à l'employer à la taille des pierres —

Mr Colladon rapporte qu'il lui a été communiqué que les allemands

préparoient l'éther sulfurique, en laissant tomber l'alcool goutte à goutte sur l'acide sulfurique bouillant. Mr Pelchier remarque que c'est le procédé employé par Boullay pr les ethers arsenique, phosphoriq. &c

Mr. De la Rive ne doutant pas qu'il fut très avantageux de débiter par verres l'eau de Seltz factice pure ou aromatisée, témoigne le désir que la chose fut mise en pratique, et ~~proposa~~ qu'il fait construire à cet effet des tonneaux assez forts pour résister à la dilatation du gaz — Mr Jouard fait connoître qu'il y avoit dans la ville beaucoup de rognures de Platine, et que les procédés pour fondre ce métal étoient très onéreux, demande s'il pourroit

lui en être indiqué un, dont le frais ne surpassassent pas la perte que les artistes éprouvent en renvoyant ces rognures à Paris, Mr Vecher répond qu'il n'en connoit point de moins dispendieux que celui de la dissolution, de la précipitation, et de la réunion du métal en le forgeant —

Séance du 19 Janvier 1821

Présents Mrs Boissier Pdens Darier, Morin & le Secrtre

Mr. Morin témoigne le désir qu'une commission soit chargée de s'occuper des alliages de l'acier avec l'or, l'argent, le platine &c. d'après les instructions consignées dans le Tom 15 des Ann. de Chymie et Phys. p. 127.

Mr Deschiens fait part d'une illusion d'optique qu'on lui a fourni l'addition

de l'hydrocyanate de potasse dans une dissolution d'or, étendue d'eau, ce mélange occasionne un précipité de cyanure de fer, qui se trouvant suspendu dans un liquide jaunâtre, paroît avoir une superbe teinte verte à trompe au premier moment, car ce précipité se réunissant et la couleur bleuë se trouvant prédominante, on découvre bientôt la cause de l'illusion.

Séance du 17 février 1821

Présents Mrs Boisjier Président, Necker, Darier, de la Rive, Raisin et le Secrétaire

Mr Necker rapporte qu'il a trouvé dans le Journal de que l'étaine pouvoit être avantageuse remplissant les qualités requises pour les ouvrages d'horlogerie. Cette

substance fut séparée du suif, il y a
peu d'années par Mr Chevreul, et recon-
-nue avoir, outre l'apparence d'une
huile végétale, la propriété de rester
liquide au 15e centigrade, de laquelle
on a déduit la possibilité de
l'employer dans les rouages délicats de
l'horlogerie ; ce qui demande d'être confirmé.
Le même présente un morceau de
carton recouvert d'une couche
de la pierre à lithographier,
et qui conservant son adhésion
parfaite, malgré la flexibilité
du carton, et pouvant recevoir
un poli à la pierre comme la
pierre elle-même, paroît
devoir la remplacer, et offrir
une découverte précieuse, par la facilité d'en trans-
-porter, et celle d'en pouvoir préparer avec
les fragments de ces pierres qui
deviennent inutiles ——

Mr De la Rive fait mention de la pro-
-priété du phosphate d'ammoniaque
~~découverte~~ par Guyton par

rendre la toile recouverte d'un enduit
~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~
~~[illegible]~~

Séance du 17 Mars

Présents Mrs Darier, Jouard,
Macaire, Morin, Roisin
& le Secretaire.

Mr Darier propose que l'on
s'occupe du moyen de retrouver
l'or & l'argent qui restent toujours
perdus dans la dissolution des
tels employés à mettre l'or
~~en préparation~~ ~~en~~ en couleur, et qu'aucun
procédé chimique n'a pu encore
complettemt. séparer; dont étant opiné,
Mr Jouard communique qu'au
moyen d'un procédé très simple
et peu dispendieux, on parvient
depuis peu de tems à retirer un
2 métaux, et que déjà une ou 2
maisons de bijouterie de Nyon en ont fait

usage à leur grande satisfaction.
Ce procédé qui repose sur les
lois de l'affinité électro-chimique
consiste à jeter le dépôt salin
provenant des opérations à passer
l'or en couleur, dans un vase de
fer bien décapé, à ajouter une
suffisante quantité de vinaigre
pour faire une masse molle
et de facile division, du mercure,
puis au moyen d'une manivelle
agiter le tout pendant quelques
heures, par ce moyen les sels
d'or et d'argent se décomposent
et les métaux deviennent libres
se combinent avec le mercure,
d'où on les retire par les
procédés connus.
Cette découverte paroît pour
très précieuse, et chaque atelier
ne pouvant pas avoir un

appareil à cet usage, il est arrêté qu'il est important, avant de la rendre publique, de charger une Commission de faire exécuter l'opération, afin de pouvoir affirmer la réussite et les avantages d'après notre propre expérience, en conséquence sur la proposition de Mr Jouard que le travail pourra se faire chez Mr Chartel qui le prêtera très volontiers à la chose, on nomme Mrs Darier, Jouard & Lechier pour s'en occuper & rapporter dans le terme d'un mois

---

Séance du 31 Mars 1821

Présents Mrs Boissier L.ds, Collaudon, Darier, de la Rive, de Rochat, Jouard, Morin, Macaire, Raisin & le Secrétaire

Mr le Président communique une lettre de Mr le Président de la Société d'Agriculture qui l'invite de le

part de la Chambre des Comptes à soumettre au Comité la demande, s'il y auroit un moyen, de reconnoître promptement & facilement, la quantité de fécule contenue dans la farine de pommes de terre rapées, en préserver les Etablissemens publics qui voudroient s'en procurer de la fraude que la couleur de cette farine peut plus ou moins bien marquer. Le Comité s'étant occupé de cette question avec tout l'interet qu'elle y inspiroit ayant senti la difficulté, ou pour mieux dire l'impossibilité que la solution présentoit, la recherche ne devant se borner qu'à quelque procédé mécanique, il fut arrêté, qu'il paroissoit plus convenable ~~[illegible]~~ d'acheter de la fécule que de la farine de pommes de terre rapées, ~~[illegible]~~

Séance du 5 Mai 1821

Présents Mrs Boissier Pdent, Jouard, de Roches, Darier, Colladon, Bailly, et le Secretaire —

Mr Colladon communique qu'ayant reconnu l'acide citrique dissoluble dans l'éther, cette propriété lui a fourni le moyen d'obtenir, par une evaporation lente, des cristaux bien caracterisés, qu'aucune la dissolution dans l'eau produit rarement —

Mr. Boissier reitère la demande, que la commission chargée de rechercher, qu'elle pouvoit être la trempe donnée aux instrumens de bronze des anciens, voulut bien s'occuper de ce travail.

Séance du 2 Juin

Présents Mrs Boissier Pdent, Jouard Colladon, et le Secretaire —

Mr Jouard présente un échantillon

d'alliage de cuivre et d'étain, d'après les proportions reconnues dans les instrumens des anciens, auquel ayant donné la trempe, par un refroidissement lent dans les cendres chaudes, il a reconnu une grande dureté; il accompagne son produit d'un rapport abrégé sur ces genres d'alliage, qu'il trouve décrits fort au long dans divers ouvrages de Chymie.

Mr Puchier communique que Mr Raillin ayant voulu reconnoître si l'acide boraïque mêlé avec de la silice, donneroit un verre transparent comme le fournit le borate de soude avec cette terre, il n'avoit obtenu, quoique fait avec les mêmes proportions, qu'une masse opaque, poreuse et que vû le petit volume qu'elle occupoit dans le creuset, il paroissoit y avoir eu une grande perte.

Séance du 14 Juin 1821

Présents Mrs Boispier Président
Darier, Jouard & le Secretaire

Le Comité procédant à l'élection
de son Président, le résultat du
scrutin nomme Mr Collado
Président —

Mr Boispier faisant sentir l'im-
portance de conserver une multitude
de procédés précieux dans les arts,
que le goût du changement fait
constamment tomber dans l'oubli
et qui dans le cas où après un
laps de tems plus ou moins long,
viennent à être reclamés, exigent
souvent autant de tatonnemens
que la premiere fois; désireroit
que les membres du Comité s'occu-
pasent à se procurer et à étudier
& à rapporter les procédés employés
dans diverses branches de fabrication
qui ne se trouvent décrits nulle part,

afin de pouvoir au besoin les retrouver dans les Registres de la Société, et mettre par ce moyen l'artiste en état de pouvoir préparer telle ou telle chose dont le tems auroit fait perdre la connoissance.

Séance du 25 Octobre 1821.

Présents Mr Colladon Président de Saussure et le Secrétaire

Mr Colladon présente un échantillon du Sucre raffiné à Carouge dans l'atelier de Mr Senn, dont la qualité est très bonne et la valeur au quintal au dessous du Cassonade blanche sèche de la place.

Mr Deschiens rapporte, que Mr Bailin cherchant reconnoître la cause du petit volume, qu'occupoit habituellement le produit de la fusion de l'acide boryque avec la Silice (V. Séance du 2 Juin) avoit placé une certaine quantité de cet acide dans

un creuset, muni de son couvercle, sur des cendres chaudes, lorsqu'il jugea le desséchement achevé, il trouva le couvercle tapissé partie d'un enduit blanc, et partie d'écailles fixées sur les côtés; et que désirant de reconnoître la sublimation de cet acide il avoit répété l'expérience et obtenu le même résultat; mais ayant conservé son creuset, Mr Duchier ajoute, qu'au bout de 2 mois il vous étoit tombé par morceaux, qu'il en étoit entièrement pénétré et qu'il envisage la cause de la diminution de volume ~~qu'il présente~~ que présente cet acide ~~[illegible]~~ à l'abrome dans le vase, de la partie absorbée par les parois, offrit que en laissant par apperçoir les creusets dans lesquels on fait entrer le borate de soude en fusion