

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE LYON

Année 1878

(NOUVELLE SÉRIE)

TOME VINGT-CINQUIÈME

LYON

H. GEORG, LIBRAIRE-ÉDITEUR

65, RUE DE LYON

MÊME MAISON A GENÈVE ET A BALE

PARIS

J.-B. BAILLIÈRE ET FILS, ÉDITEURS

49, RUE HAUTEFEUILLE

—
Octobre 1878.

NOTES HISTORIQUES

SUR LA

DÉCOUVERTE DE L'OUTREMER ARTIFICIEL

PAR

M. LOIR

Professeur de chimie à la Faculté des Sciences de Lyon
et à l'École industrielle de La Martinière.

On enseigne dans les livres de chimie que l'outremer artificiel a été découvert, en France, par J.-B. Guimet, de Lyon, et en Allemagne, par C. Gmelin, de Tubingue.

Ce renseignement (1) n'est pas exact, car il semble indiquer une simultanéité qui n'eut pas lieu. J.-B. Guimet fit sa découverte en 1826 et Gmelin ne fit la sienne qu'en 1828.

Guimet ne réclama jamais au sujet de cette rédaction défectueuse ; vous verrez, par ce que je vais avoir l'honneur de vous exposer, que les publicistes allemands avaient profité du silence de Guimet, d'abord pour proclamer une coïncidence, et peu à peu pour contester complètement à Guimet son invention, et enfin par déclarer qu'il s'était simplement approprié les travaux de Gmelin.

Déjà en 1855, lors de l'exposition universelle de Paris, le rapport du

(1) Bien que ce renseignement soit reproduit par un assez grand nombre d'auteurs, cela ne prouve pas son exactitude ; il a été donné par un premier auteur ; les autres ont copié ce qui avait été imprimé. Nous pouvons voir dans ce travail un fait qui prouve qu'il en est souvent ainsi.

jury, rédigé pourtant avec beaucoup de soins et une grande impartialité par M. Stas, laisse entrevoir que des influences germaniques ont circonvenu l'honorable rapporteur.

« ... Il faut bien le dire, les procédés employés en France ont été empruntés aux fabriques allemandes. »

Or, Messieurs, le procédé de J.-B. Guimet consistait à produire l'outremer en une seule cuite, tandis que les premières fabriques établies en Allemagne ne pouvaient obtenir ce précieux colorant qu'en opérant deux cuites successives, produisant d'abord le vert qu'on faisait ensuite passer au bleu. Ce système demandait une double main-d'œuvre, ce n'est que depuis quelques années que les Allemands sont parvenus à n'opérer qu'une cuite, comme J.-B. Guimet le faisait depuis 1826.

M. Stas a donc été mal renseigné.

Il commit une autre erreur au sujet de la résistance aux acides de l'outremer naturel.

« On sait, dit-il, par le travail de Vauquelin, que l'outremer artificiel retiré par Tassaert des fours à soude de la fabrique de Saint-Gobain résistait à l'action du vinaigre distillé, absolument comme le fait la *lazulite*, propriété qui n'est offerte par aucun des outremer exposés. »

Il peut se faire que du lapis lazuli mal broyé et encore entouré d'une gangue siliceuse résiste à l'action de l'acide acétique. Mais les récentes expériences faites à l'usine de Fleurieux ont démontré que tous les outremer naturels broyés avec autant de soin que le sont les outremer artificiels, ne résistent pas aux acides faibles, et qu'au contraire certains outremer artificiels préparés spécialement pour les papeteries, résistent indéfiniment à l'alun et au sulfate acide d'alumine.

Enfin M. Stras conclut ainsi :

« ... Le Jury croit devoir, par un vote solennel, reconnaître le service éminent que la Société d'encouragement a rendu dans cette circonstance à l'industrie et aux beaux-arts de tous les pays. Il pense aussi que le même vote doit comprendre les noms de MM. Christian Gmelin, à Tubingue, et Guimet, à Lyon : M. Christian Gmelin, pour avoir découvert en Allemagne et fait connaître, dès 1828, un procédé de fabrication de l'outremer artificiel ; M. Guimet, pour avoir découvert, en France, à la même époque, et avoir fabriqué en grand l'outremer artificiel pur bleu. »

On voit, dans ce rapport, que la tradition commence à se modifier et

que Gmelin est cité avant Guimet; de la sorte, la priorité semble attribuée au chimiste allemand.

J.-B. Guimet ne réclama pas; mais, en 1856, ayant à donner des renseignements à MM. Zuber et C^{ie} sur l'historique des fabriques d'outremer, il rectifiait et prenait date.

« Lyon, le 25 janvier 1856.

« Messieurs Zuber et C^{ie}, à Rixheim,

« Je vais essayer de répondre, autant qu'il dépend de moi, aux questions que vous me faites par votre honorée du 17 courant.

« C'est en 1827 que j'ai commencé à livrer de l'outremer artificiel aux artistes, mais mon établissement actuel formé à Fleurieux-sur-Saône, près Lyon, n'a été fondé qu'en 1831.

« La première fabrique qui ait produit de l'outremer après la mienne est la manufacture royale de porcelaine de Meissen, près Dresde. Elle donnait déjà, en 1831, de très beaux produits; mais, à ma grande surprise, sa production n'a jamais pris un développement important.

« L'établissement de M. Leverkus, à Welmerskirchen, date de 1839;

« Celui de Nuremberg, 1840 ou 1841;

« Celui de Courtial, 1843;

« Celui de Dauptain, à Londres, 1845;

« Celui de Zuber, à Rixheim, 1847. »

Mais les Allemands ne perdirent pas courage, et, en 1865, M. Lichtenberger publiait à Weimar un grand ouvrage sur la fabrication de l'outremer. Nous allons en donner quelques extraits en suivant le texte allemand presque mot à mot afin de conserver à ce travail sa saveur germanique :

« Principalement et exclusivement ce sont des Allemands et des Français qui se sont occupés de la chose, et sans amoindrir les mérites de ceux-ci, il nous faut quand même assurer à nos compatriotes la gloire de s'être mis à l'ouvrage d'une manière plus scientifiquement profonde et plus vaste et avoir recherché et employé des moyens plus variés. Pour ce qui est de l'époque à laquelle remonte le premier travail individuel, ce fut celui de Margraf, à Berlin, en 1758, qui publie le résultat de ses recherches sur l'outremer naturel dans l'*Histoire de l'Académie de Berlin* (1758, p. 10.)

« Ce fut Gmelin qui fit la découverte de la méthode de préparation

artificielle, à Tubingue, vers l'an 1827, et en vérité par voie purement théorique, en mélangeant et calcinant les parties composantes à l'état pur calculé d'après l'analyse (p. 11.)

«

« Les travaux français sur la fabrication de l'outremer opposés aux allemands ont été moins profitables. Dumas mentionne cependant qu'en France la préparation de la couleur y avait réussi au commencement du xvii^e siècle, pourtant il en doutait lui-même. La première recherche scientifique parut en 1806 par Clément Désormes (1); elle contenait en même temps une analyse de l'outremer naturel; cependant il ne s'y ajoutait aucun essai d'imitation. Celle-ci ne fut mentionnée que lorsque Tassaert et Kuhlmann firent à plusieurs reprises la remarque que dans les fourneaux pour la préparation de la soude brute, il pouvait se former de l'outremer; la preuve que ce corps était le produit désiré fut indiquée par Vauquelin d'après l'analyse.

« Puisque la possibilité d'une imitation était indiquée explicitement, la Société d'encouragement institua, en 1824, un prix de 6,000 fr. pour l'inventeur d'une méthode de préparation conforme au but. Ce fut Guimet, de Toulouse, qui, en 1828, gagna le prix proposé; son nom obtint une grande célébrité et sa fabrication fut la source d'une grande richesse; seulement des relations des hommes de son temps, par exemple, de W. Büchner, il résulte que la connaissance des travaux de Gmelin qui communiqua ses résultats lors de sa présence à Paris, furent la cause de la réputation de Guimet; cependant sa méthode, quoique ses produits fussent très recherchés et employés de beaucoup de manières, était si coûteuse qu'on ne peut pas lui attribuer la valeur qu'elle obtint alors par la nouveauté et parce qu'elle devait être inventée en France. Büchner indique aussi que les couleurs mêmes de Guimet laissaient beaucoup à désirer et qu'une comparaison avec les premiers produits obtenus en Allemagne avec la soude, ne pouvait pas s'établir. Les relations ne sont pas certaines sur la continuation du système Guimet, parce que la Société

(1) M. Désormes et M. Clément ont publié en collaboration, divers travaux (*Annales de chimie*, t. XVII, sur l'analyse du lapis lazuli, sur l'alun). Ces mémoires sont signés Désormes et Clément. Plus tard, quand M. Clément était professeur au Conservatoire des Arts et Métiers, il travaillait seul, et il publia, en son nom, de nombreux mémoires qu'il signa d'abord Clément, puis Clément-Désormes, ayant obtenu l'autorisation d'associer son nom à celui de son beau-père. Les auteurs de physique et de chimie attribuent ces derniers mémoires à la collaboration, en écrivant M. Clément et Désormes comme auteurs de ces travaux.

d'encouragement de ce temps ne s'était pas assurée l'exacte description du système ; il fallut de nouveau instituer un prix dans le même sens en 1837 ; cependant il se peut que quelque notion de ce système se soit maintenue en France et répandue plus tard, car un fabricant belge soutenait il y a peu d'années que son système répondait à celui de Guimet (p. 17 et 18.) »

Ainsi voilà qui est entendu. D'après Lichtenberger, Guimet n'a fait que profiter des travaux de Gmelin ; les produits de Guimet étaient bien inférieurs à ceux que les Allemands fabriquèrent ensuite ; et enfin le système Guimet a été abandonné, oublié, perdu à ce point qu'on fut obligé, en 1837, d'instituer un nouveau prix pour la découverte de l'outremer.

Toutes ces assertions ont dû beaucoup étonner l'inventeur français qui, à cette époque, avait une usine des plus florissantes où il créait des produits irréprochables et bien supérieurs à toutes les imitations.

Mais l'auteur n'en a pas fini avec les révélations inexactes et malveillantes.

Deux citations nouvelles empruntées à Lichtenberger et à Dippel montreront à nouveau comment on a modifié la vérité.

« En général, comme on le sait bien, la fabrication en France est assez faible, et il n'y a que peu d'endroits qui fournissent quelques produits, et même on connaît à peine leurs noms en Allemagne, même le dictionnaire technologique de Laboulaye, paru en 1857, ne contient au mot outremer qu'une description déjà décrite de Pruckner (avec une solution de sulfure de natrium) ; par contre aucune indication sur les méthodes françaises.

« La dernière relation et la plus complète sur la fabrication française se trouve dans le Bulletin de la Société d'encouragement, 1849, juillet, p. 925, et dans celui de 1849, septembre, p. 386, dans lesquels Bussy entretient la Société d'une fabrique d'outremer fondée par Zuber et C^{ie} à Rixheim, Haut-Rhin (Alsace).

« Celui-ci remarque qu'il n'existait en France jusqu'à présent que deux fabriques d'outremer : celles de Guimet et de Courtial (sans indication de lieux) et celle de Zuber et C^{ie}, avec 30 ouvriers et 6 chevaux, avec un produit annuel de 600 quintaux, et qui avait pour but de pourvoir aux nécessités de leur fabrique de papiers peints,

.

« Dippel indique dans son ouvrage (et mentionne dans les indications

littéraires au commencement et à la fin) que Guimet possédait une fabrique à Toulouse pour exercer son invention et de plus, mentionne Laboulaye, qu'il était associé avec Courtial à Grenelle. Avec sa mort et celle de Vauquelin, son seul collaborateur, le procédé doit être perdu en général; cependant les choses principales ont dû être maintenues, sans cela il ne resterait plus en France qu'une fabrique de cette nature. Comment cela s'enchaîne ne peut pas être indiqué exactement et on n'en peut donner aucun renseignement. » (p. 112 et 113.)

On le voit, non seulement Guimet n'a rien inventé, mais on lui donne les collaborateurs les plus invraisemblables, comme Courtial qui était son concurrent à Paris, ou Vauquelin qui était mort et n'avait du reste jamais fait le moindre travail avec l'inventeur de l'outremer.

On dit même qu'à cette époque Guimet avait cessé d'exister ainsi que son usine; or c'était justement une des phases les plus florissantes de l'entreprise du savant français, qui n'est mort qu'en 1871 et n'a cessé de diriger et de faire progresser son usine de Fleurieux.

Mais tous les publicistes allemands ne sont pas d'aussi mauvaise foi, et les vrais savants sont plus justes dans leurs appréciations; ainsi M. Ch. Furstenau, dans son mémoire sur la fabrication de l'outremer publié à Cobourg, en 1864, s'exprime ainsi :

« ... Basée sur ces observations et le travail de Clément Désormes, la Société d'encouragement de Paris fonda un prix pour la production artificielle de l'outremer, qui fut gagné par M. Guimet, de Lyon, dont la fabrique est encore aujourd'hui la plus importante de France.

« Peu de temps après, Gmelin fit publier son procédé pour produire l'outremer... »

Il est vrai que le même auteur suppose que Guimet procédait, comme les Allemands, par deux opérations successives.

La question en était là lorsqu'un journal scientifique allemand, le *Chemiker Zeitung*, publié à Coethen, donna, sous la signature du Dr E. Büchner, fils d'un des premiers fabricants d'outremer en Allemagne, un article dans lequel on affirme de nouveau en termes peu courtois la priorité de la découverte de Gmelin sur celle de Guimet. Le n° est du 12 avril 1878.

« Gmelin, à Tubingue, fut le premier qui s'occupa de la production de l'outremer par la voie artificielle, et ses efforts furent couronnés de succès; il réussit, en 1827, à produire l'outremer, quoique cependant

d'une manière bien coûteuse et en quantités et de qualités bien faibles.

« Les Français attribuent le droit de priorité de l'invention de la production artificielle de l'outremer à M. Guimet, de Toulouse, et la Société d'encouragement lui décerna, en 1828, le prix de 6,000 fr. qu'elle avait institué en 1824. Comme c'est un fait établi que Gmelin, en 1828, donna, pendant sa présence à Paris, communication de sa découverte aux chimistes de Paris, et que c'est seulement en 1828 qu'on accorda le prix à M. Guimet, *il n'y a pas de doute que celui-ci ne se soit approprié la découverte de Gmelin.* On peut attribuer sans réserve à Gmelin la découverte de l'outremer artificiel, et à Guimet le droit de priorité de la production par la fabrication. Guimet, en peu de temps, produisit de grandes quantités et acquit bientôt un nom et une fortune colossale. Celui-ci fut pendant longtemps le seul qui produisit l'outremer fabriqué, ce qui doit paraître le plus étonnant, puisque la découverte proprement dite venait d'un savant allemand célèbre.

« On vit ici une fois de plus avec combien peu de zèle et de confiance en elle-même, l'industrie des Allemands avançait autrefois et comment leurs propres inventions furent pillées par les autres nations. Aujourd'hui encore on pourrait trouver des exemples semblables, et surtout dans le domaine chimique. »

M. Émile Guimet, qui dirige actuellement à Fleurieux l'usine fondée par son père, ayant eu connaissance de cet article, répondit, le 1^{er} juin, au Dr G. Krause, directeur du *Chemiker Zeitung*, mais cette lettre de rectification ne fut pas publiée dans ce journal.

Nous la donnons ici :

« Dans un article de M. Büchner, publié dans le 15^e numéro de votre journal (12 avril 1878), il se trouve une assertion qui ne repose que sur une inexactitude.

« D'après l'auteur, ce serait à la suite de communications faites en 1827 aux chimistes de Paris par Gmelin, que J.-B. Guimet se *serait approprié* sa découverte de l'outremer artificiel, et M. Büchner ajoute qu'il est *impossible d'en douter.* — Or, en juillet 1826, J.-B. Guimet avait déjà découvert l'outremer artificiel, et ses essais de fabrication avaient été poussés si loin que, pour les continuer, il était obligé, le 28 octobre 1826, de se faire envoyer 600 kilos de sels de soude, par Bérard Barthélemy, de Marseille.

« L'argument tiré du séjour de Gmelin à Paris ne peut donc plus être

invoqué comme une preuve de la priorité qu'on veut lui attribuer dans cette découverte.

« Ce qui a pu causer cette confusion, c'est que J.-B. Guimet n'a publié sa découverte qu'en 1828 ; il avait passé plus de deux ans à perfectionner ses procédés, ne voulant divulguer son secret que lorsqu'il pourrait présenter des produits fabriqués industriellement et non de simples observations de laboratoire.

« Dans l'espoir que vous voudrez bien insérer cette rectification,
« Agrérez, Monsieur, mes salutations les plus distinguées.

Signé : E. GUIMET. »

Cette lettre resta sans réponse.

M. Émile Guimet, qui conserve religieusement tous les cahiers d'expériences de J.-B. Guimet, a fait autographier les pages 24 et 25 du cahier de 1826. La première expérience qui a donné de l'outremer se trouve en tête de la page 24 sous la rubrique *expériences des mois de juillet et août* ; l'année n'est pas indiquée ; mais la page 25 donne des expériences du 18 octobre 1826.

C'est dans le courant de juillet 1826 que l'outremer artificiel a été découvert par J.-B. Guimet.

Nous donnons l'autographie de ces deux pages en y ajoutant la reproduction du bas de la page 39, où se trouve un brouillon de lettre demandant à M. Bérard, à Marseille, 600 kilos de sels de soude, 500 kilos de sulfate et 100 kilos de carbonate. Ce projet de lettre n'est pas daté, mais avant on trouve des expériences du 28 octobre et, après des expériences du 29 du même mois. C'est donc au mois d'octobre 1826 que J.-B. Guimet est entré dans la période de fabrication industrielle de l'outremer. (Voir le fac-simile du cahier d'expériences et de la lettre à M. Bérard.)

Pour compléter les renseignements nécessaires sur cette intéressante question, nous donnons à titre de documents :

1° L'annonce faite, le 4 février 1828, à l'Académie des sciences, par Gay-Lussac, de la découverte industrielle de J.-B. Guimet ;

2° Une lettre de Gmelin qui réclame en termes des plus teutoniques la priorité de cette découverte, accusant Gay-Lussac d'avoir abusé de sa confiance ;

3° La réponse de Gay-Lussac ;

4° Une lettre adressée par J.-B. Guimet à Gay-Lussac ;

5° Le rapport fait à la Société d'encouragement par MÉRIMÉE sur le prix de 6,000 fr. donné à J.-B. Guimet pour la découverte de l'outremer artificiel.

Académie des Sciences. — Séance du 4 février 1828.

M. Gay-Lussac annonce que M. Guimet, commissaire adjoint des poudres et salpêtres, est parvenu à faire l'outremer de toutes pièces, en réunissant les principes que MM. Clément et Désormes avaient trouvés par l'analyse dans le lapis naturel.

Ce nouveau produit est plus riche en couleurs et plus éclatant que le lapis naturel.

Extrait d'une note de M. Gmelin, de Tubingue, du 22 mars 1828, sur la préparation de l'outremer artificiel (Hesperus, n° 76).

« Plusieurs circonstances m'avaient convaincu depuis longtemps que le principe colorant de l'outremer est le soufre. La formation de cette couleur, remarquée par M. Tassaert (*Annales de chimie*, 89, p. 88) dans un fourneau qui servait à la fabrication de la soude et dont le sol était en grès, prouva évidemment la possibilité de la faire artificiellement. Cette couleur possédait en effet tous les caractères du véritable outremer, particulièrement celle d'être détruite par les acides puissants avec un dégagement d'hydrogène sulfuré. Je désirais, avant tout, d'apprendre par l'analyse comparative et exacte de différentes sortes d'outremer, quelle proportion de ses éléments serait la plus favorable à la production d'une belle nuance. A cette fin je me suis procuré, il y a dix-huit mois, du lapis lazuli de Saint-Petersbourg et de l'outremer de Paris (à la Palette de Rubens, Saint-Martin, rue de Seine, n° 6) par l'intermédiaire de M. le capitaine de Baer et de M. le professeur Hofalker, et j'ai soumis le dernier à une analyse rigoureuse.

« Cependant le célèbre peintre, M. Seybold, à Stuttgart, m'ayant assuré que l'outremer que j'avais acheté à Paris n'était pas de la meilleure qualité, je me suis adressé à M. le professeur Carpi, à Rome, pour m'en procurer de toutes sortes et des quantités suffisantes pour l'analyse de cette couleur.

« En passant, au printemps 1827, quelques semaines à Paris, je commis l'indiscrétion de faire part à quelques chimistes et notamment à M. Gay-

Lussac de la conviction où j'étais de la possibilité de faire l'outremer artificiellement, et d'être occupé de ce problème ; c'est donc peut-être ma faute qu'un autre m'ait prévenu dans cette découverte ; car chacun a incontestablement le droit de faire des recherches sur des objets dont d'autres s'occupent.

« Je ne rapporte aussi ces circonstances que pour détourner de moi le soupçon de n'avoir commencé mes expériences qu'après avoir appris le résultat heureux d'un autre travail. Bien des personnes, et M. Gay-Lussac lui-même, me témoigneront sans doute avec plaisir que je lui en ai parlé, et qu'il ne m'a pas dit alors que quelqu'un était occupé, à Paris, à des recherches semblables.

« Après avoir appris, par le *Schwabischer Mercur*, du 28 février, que M. Gay-Lussac avait annoncé à l'Académie de Paris, le 4 de ce mois, la découverte de la fabrication de l'outremer faite par M. Guimet, mais que ce dernier veut encore quelque temps tenir secret son procédé, j'ai été engagé d'autant plus à publier toutes les circonstances nécessaires pour le bon succès de la fabrication de cette couleur si importante pour la peinture, qu'on pourrait facilement être induit en erreur par l'opinion que l'analyse de l'outremer faite par MM. Clément et Désormes a été prise pour base. »

Ici M. Gmelin décrit son procédé et termine ainsi :

En cas que toutes les parties de l'outremer ne soient pas colorées également, on peut séparer les parties les plus belles, après les avoir réduites en poudre très fine par le lavage avec de l'eau.

Observations de M. Gay-Lussac

« C'est M. Liebig qui m'a adressé, toute traduite, la note qu'on vient de lire. Quoique M. Gmelin y emploie le mot *indiscrétion*, je n'ai pas besoin de chercher à me justifier. Je déclare même, suivant son désir, qu'il m'a dit, l'année dernière, pendant son séjour à Paris, qu'il croyait à la possibilité de faire de l'outremer ; et si je ne lui ai pas dit à cette occasion que quelqu'un s'en occupait à Paris, c'est par une bonne raison, c'est que je n'en savais rien. Je n'ai connu les recherches de M. Guimet, qui ont été faites à Toulouse, à 200 lieues de Paris, que par la communication d'un échantillon d'outremer qu'il m'a faite, euviron six semaines avant l'annonce à l'Institut de sa belle découverte. Quant à la priorité de l'idée qu'il était possible de faire de l'outremer, je ne crois pas que personne puisse sé-

rieusement se l'approprier, surtout depuis le fait observé par M. Tassaert; mais si enfin une discussion s'élevait à cet égard, la priorité serait certainement acquise à la Société d'encouragement de Paris, qui a proposé, il y a quatre ans, un prix de 6,000 fr. pour la fabrication de l'outremer. Certes, cette proposition est une preuve bien matérielle de la conviction où était cette illustre Société que l'outremer pouvait être fabriqué de toutes pièces. Je ne m'étendrai pas davantage sur cet objet; mais comme la découverte de la fabrication de l'outremer est trop importante pour ne pas intéresser nos lecteurs, je me permettrai de faire connaître quelques passages d'une lettre que je viens de recevoir de M. Guimet auquel j'avais donné communication de la note de Gmelin. »

Lettre de M. J.-B. Guimet

« L'indiscrétion dont M. Gmelin se plaint, ne lui a certainement fait aucun tort, puisqu'au printemps de 1827, j'étais à Toulouse et qu'il y avait déjà près d'un an que j'étais parvenu à former de l'outremer de toutes pièces (1). Il m'a fallu ensuite de très longues recherches pour rendre mon procédé économique et applicable aux arts; néanmoins, dès le mois de juillet 1827, mon bleu était déjà employé par plusieurs peintres distingués, notamment par M. Ingres, qui s'en est servi, pour la peinture d'un des plus beaux plafonds du musée Charles X. Je puis même ajouter que M. Ingres, qui est un excellent juge en cette matière, m'a répété plusieurs fois que mon outremer ne laissait rien à désirer, et qu'il le préférerait à tous ceux du commerce.

« M. Gmelin, en assurant que le soufre est le principe colorant de l'outremer, ajoute que l'analyse de MM. Clément et Désormes peut induire en erreur; cependant ces messieurs ont trouvé du soufre dans toutes les compositions d'outremer et ils en évaluent la quantité à 3 sur 92.

« La publication du procédé de M. Gmelin tournera certainement à l'avantage de la science; mais je doute qu'on puisse obtenir par ce moyen de l'outremer à un prix raisonnable; c'est ce que la suite prouvera. De mon côté, j'ai la satisfaction de perfectionner tous les jours mon procédé, et j'obtiens avec moins de frais des qualités d'outremer de plus

(1) La Société d'encouragement avait publié son programme pour la fabrication de l'outremer factice depuis quatre ans.

en plus belles. En outre, je suis en mesure de fournir à tous les besoins des arts; ayant fait construire des appareils convenables, et étant secondé par mon jeune beau-frère, qui a été votre élève à l'École polytechnique (1). »

*Rapport sur le prix proposé pour la fabrication d'un outremer artificiel,
par M. Mérimée*

« Messieurs, en 1824, vous proposâtes un prix de 6,000 fr. pour la fabrication d'un outremer artificiel réunissant toutes les qualités de celui qu'on retire du lapis lazuli. Ce problème, auquel vous attachiez une haute importance, est complètement résolu, et quatre années ont suffi pour procurer aux arts cet heureux résultat.

« La plupart des découvertes sont faites lorsqu'on s'y attend le moins; celle-ci ne doit rien au hasard; provoquée par vous, elle était attendue comme le produit naturel de nos connaissances.

« Si votre confiance eût été moins fondée, elle eût pu être ébranlée par les essais qui vous furent adressés les années précédentes. Aucun des concurrents ne paraissait avoir compris votre programme. Cette année, M. Guimet, ancien élève de l'École polytechnique et maintenant commissaire des poudres, est le seul qui se soit présenté. Son goût naturel pour les arts et son union avec une femme qui possède à un haut degré le talent de la peinture, ont probablement fixé son attention sur votre programme, et ses connaissances en chimie ont fait trouver la route qui l'a conduit au but de ses recherches.

« Dès l'année dernière, il avait obtenu des résultats auxquels vous auriez sans doute applaudi; mais il jugea que sa tâche n'était pas remplie tant qu'il pourrait espérer de nouveaux perfectionnements.

« A cette époque, plusieurs artistes firent l'essai de son outremer et le trouvèrent égal à celui qu'ils tiraient d'Italie. On peut en voir un essai très en grand dans le plafond représentant l'apothéose d'Homère, peint par M. Ingres, dans une des salles du musée Charles X. La draperie d'une des principales figures est peinte avec l'outremer artificiel, et dans aucun autre tableau on ne voit de bleu plus éclatant.

« De son côté, votre comité des arts chimiques n'a pas négligé les

(1) M. Guimet avait établi un dépôt de son outremer chez MM. Tardy et Blanchet, rue du Cimetière-Saint-Nicolas, n° 7, à Paris.

expériences par lesquelles il pouvait constater l'identité de qualités de la nouvelle couleur avec celle extraite de la lazulite. Il a vérifié que cette couleur n'est point décomposée par une chaleur rouge, qu'elle n'est point altérée par les alcalis caustiques, et qu'elle est entièrement détruite par les acides concentrés et convertie en gelée : c'est à ces caractères qu'on reconnaît la pureté de l'outremer.

« La plupart des artistes n'ayant aucune idée de la puissance créatrice de la chimie, quelques-uns refuseront peut-être leur confiance au nouvel outremer ; mais alors ils seront fort embarrassés pour le distinguer de celui du lapis ; car l'analyse chimique n'y fait découvrir aucune différence.

« Au demeurant, cette défiance, qui ne sera jamais partagée par le plus grand nombre, s'affaiblira de jour en jour.

« Il est des époques où certaines découvertes sont en quelque sorte mûres, et par cette raison ont lieu à la fois dans plusieurs endroits : cette circonstance s'est reproduite à l'égard de l'outremer artificiel. Dans le même temps que M. Guimet en faisait la découverte, un professeur de chimie de Tubingue, M. Gmelin trouvait un procédé pour faire cette belle couleur.

« L'annonce du succès obtenu par le chimiste français, ayant été faite à l'Institut, au mois de février dernier, parvint bientôt en Allemagne. M. Gmelin, désappointé par un événement qui lui enlevait une priorité d'invention sur laquelle il comptait, crut pouvoir la ressaisir en publiant son procédé et en insinuant que la découverte dont la France se glorifiait pouvait avoir été amenée par l'indiscrétion qu'il avait commise en annonçant à Paris, l'année précédente, qu'il était convaincu de la possibilité de faire de l'outremer de toutes pièces.

« Il est étonnant que M. Gmelin se soit persuadé qu'aucun de nos chimistes ne pouvait avoir eu la même conviction. Il déclare cependant que la sienne était principalement fondée sur la formation d'une belle couleur bleue obtenue dans l'âtre d'un four où l'on fabriquait de la soude. M. Vauquelin, qui en fit l'analyse, jugea qu'elle ne différait en rien de l'outremer. Le mémoire que notre savant chimiste publia est terminé par cette phrase remarquable : « On doit espérer de pouvoir imiter la nature dans la production de cette précieuse couleur. » Il n'est pas moins étonnant que M. Gmelin n'ait pas eu connaissance de votre programme, publié il y a quatre ans ; les journaux scientifiques d'Allemagne ont dû en faire mention.

« Quoi qu'il en soit, nous ne contestons pas à M. Gmelin sa découverte ; nous désirons même qu'il perfectionne son procédé au point d'en retirer d'aussi beaux produits que ceux de notre compatriote. Nous nous flattons que de son côté il désavouera les insinuations peu obligeantes auxquelles il s'est laissé aller (1).

« Deux conditions étaient imposées par votre programme :

« Pour la première (celle-là est l'essentielle), vous avez exigé que l'outremer artificiel fût, en tous points, semblable à celui du commerce. Dans l'opinion du comité, cette condition est pleinement remplie.

« La seconde porte que la couleur doit être préparée par un procédé assez économique pour qu'on puisse la livrer au commerce au prix de 300 fr. le kilog.

« Votre comité, Messieurs, n'a pas cru que cette condition dût être prise à la lettre ; il a admis les motifs allégués par M. Guimet pour se justifier d'avoir porté le prix de sa couleur au double de celui que vous aviez fixé. Il est constant que son outremer a plus que le double de l'intensité de celui qui est le plus généralement employé dans le commerce, et qu'il en faut la moitié moins pour obtenir avec le blanc les mêmes teintes ; ainsi la condition est suffisamment remplie. Il est impossible que la pratique n'apporte pas dans la préparation de cette couleur des perfectionnements qui permettront d'en baisser le prix et par ce moyen et par l'effet de la concurrence (car le procédé de M. Guimet sera trouvé), votre but d'économie sera prochainement atteint.

« Il restait encore à vérifier si l'outremer présenté au concours et répandu déjà en grande quantité dans le commerce, est fabriqué de toutes pièces. Aucun des membres de votre comité n'a eu là-dessus le moindre doute ; mais dans la circonstance dont il s'agit, lorsqu'il était chargé de constater les droits à votre récompense, il a pensé qu'il ne devait pas se contenter d'une épreuve morale.

« En conséquence, il a demandé à M. Guimet de confier (mais sous le sceau du secret) son procédé à quelqu'un de son choix qui eût votre confiance et la sienne et pût vous attester qu'il est persuadé que les bleus présentés et ceux que, depuis plusieurs mois M. Guimet a versés dans le commerce, sont préparés artificiellement.

« M. Guimet y a consenti : M. Vauquelin a reçu confidentiellement

(1) Nous apprenons qu'il les a désavoués (Note de Mérimée).

communication du procédé, et il vous atteste qu'il est intimement convaincu que cet outremer est fait de toutes pièces.

« Cette découverte, Messieurs, fera époque dans l'histoire de la peinture ; elle est une de celles dont les arts chimiques peuvent se glorifier à plus juste titre. Telle est l'opinion de votre comité ; il estime que le prix est bien mérité.

« En conséquence, j'ai l'honneur de vous proposer, en son nom, de décerner ce prix à M. Guimet.

Adopté en séance générale le 3 décembre 1828.

Signé : « MÉRIMÉE, rapporteur. »

POUR COPIE CONFORME :

L'agent général de la Société,

Signé : CASTOGNAL.

De tous ces documents authentiques découlent les conclusions suivantes :

1° En 1824, la Société reconnaît la possibilité de faire l'outremer de toutes pièces et elle propose un prix de 6,000 fr. pour la découverte de l'outremer artificiel ;

2° En 1826, J.-B. Guimet obtient au mois de juillet l'outremer artificiel ;

3° La même année, au mois d'octobre, J.-B. Guimet produit industriellement l'outremer qu'il livrait aux artistes dès cette époque ;

4° En 1827, Gmelin reconnaît la possibilité de faire l'outremer de toutes pièces — ce qui avait déjà été reconnu *trois ans avant* par la Société d'encouragement ;

5° En 1828, Gmelin obtient de l'outremer artificiel, — ce qui avait été obtenu *deux ans avant* par J.-B. Guimet.

6° Cet outremer de Gmelin était un produit de laboratoire mélangé de matières grises et obtenu au moyen de nombreuses opérations coûteuses et délicates ;

7° Au mois de décembre 1828, la Société d'encouragement décerne à J.-B. Guimet le prix proposé ;

8° En 1831, J.-B. Guimet établit son usine à Fleurieux-sur-Saône. Vous savez tous, Messieurs, que cette usine, qui a été toujours en

s'augmentant, n'a jamais cessé de livrer des outremer au commerce depuis cette époque (1).

Je termine cet exposé consciencieux et sincère qui établit les droits incontestables de J.-B. Guimet et qui réduit à néant les allégations injurieuses pour la mémoire de ce savant, qui ont été émises, en le résumant ainsi : J.-B. Guimet a, le premier, obtenu en 1826, et préparé industriellement, dès 1827, l'outremer artificiel. Gmelin, de Tubingue, savant connu par de beaux et nombreux travaux, n'a obtenu qu'en 1828 l'outremer artificiel.

Messieurs, en demandant une enquête sérieuse, vous connaissiez la vérité depuis longtemps, mais, pour la proclamer, vous vouliez montrer les pièces du procès, aussi vous ordonnerez l'impression de ce travail dans vos Annales, afin de rendre justice à l'un des nôtres. Soyez convaincus, Messieurs, que le monde savant applaudira à cette détermination et, de plus, qu'il sera très reconnaissant envers l'Académie de Lyon pour avoir pris cette initiative qui, il faut l'espérer, aura des imitateurs.

(1) Il serait bon que les Français, de leur côté, soient un peu plus soucieux de l'honneur de leurs hommes célèbres et plus au courant de leurs propres gloires.

Ainsi, tout dernièrement, un journal artistique de Paris publiait un long travail sur l'outremer. L'auteur de l'article se demandait, avec étonnement, comment il se faisait que cette précieuse couleur, si rare et si chère autrefois, était tout d'un coup devenue si commune et d'un prix si bas.

Après avoir étudié la question sous toutes ses faces, il finissait par découvrir une lettre écrite par Mérimée à M. Giraud, marchand de couleurs. Un prétendu chimiste avait découvert, en Russie, des montagnes de lapis-lazuli, et demandait à M. Giraud de lui avancer quelques milliers de francs sur ces montagnes d'outremer.

Mérimée, consulté, écrivait à M. Giraud que, dans son opinion, le chimiste en question était un charlatan; et l'auteur enthousiasmé conclut ainsi :

« Laissons de côté la question commerciale. Un point surtout nous intéresse dans la lettre du secrétaire de l'École des beaux-arts. Elle nous apprend, en effet, comment l'outremer, si rare au xvii^e et au xviii^e siècle et qu'on était obligé de demander et de faire venir par voie diplomatique, est devenu de nos jours d'un usage aussi commun, grâce aux mines de lapis, lazuli découvertes en Russie. »

Convenons que l'auteur aurait grand besoin d'ouvrir un livre de chimie à l'article *Outremer*, afin de ne pas se joindre involontairement aux Allemands qui contestent à J.-B. Guimet sa précieuse découverte.