

SUR LE POTASSIUM ET LE SODIUM.

MESSIEURS Gay-Lussac et Thenard ont annoncé à l'Institut, le 4 mai, qu'en traitant le potassium et le sodium à chaud par le gaz oxygène, ces métaux absorbent plus de ce gaz que n'en représente l'hydrogène qui s'en dégage dans leur contact avec l'eau. Dans ce cas, le potassium en absorbe environ trois fois autant que pour passer à l'état de potasse, et le sodium environ seulement une fois et demie autant que pour passer à l'état de soude. Ces nouvelles combinaisons du potassium et du sodium avec l'oxygène sont d'un jaune orangé, plus ou moins verdâtre; l'eau les transforme constamment en potasse et en gaz oxygène; plusieurs corps combustibles, tels que le phosphore, le charbon, le soufre, l'étain, l'antimoine et l'arsenic, les décomposent avec vive lumière. Elles se forment dans plusieurs autres circonstances, et particulièrement en traitant, à l'aide de la chaleur, le potassium par les gaz nitreux et oxyde d'azote, et le sodium par le gaz oxyde d'azote seulement; car le gaz nitreux n'a point d'action sur ce métal. Ainsi formées, elles offrent une particularité remarquable: c'est de donner facilement naissance à des nitrites de potasse et de soude en continuant suffisamment l'action des gaz. (Extrait du *Bull. des Sc.*)

Nota A froid même, le potassium absorbe beaucoup plus de gaz oxygène qu'il n'en exige pour passer à l'état de potasse.

JOURNAL DES MINES.

N^o. 162. JUIN 1810.

APERÇU GÉNÉRAL
DE
LA LITTÉRATURE MINÉRALOGIQUE
DE L'ALLEMAGNE,
EN 1807, 1808 et 1809.

I. ORYCTOGNOSIE ET GÉOGNOSIE.

1. *Vorbereitende Oryktognosie zum gebrauch seiner mineralogischen vorlesungen am königlichen Lyzeum zu Munchen herausgegeben, von PETZL. Munchen, bei Leutner, 1807.*

Oryctognosie préparatoire, par PETZL, à l'usage de ses leçons minéralogiques. A Munch, chez Leutner, 1807.

M. PETZL a réuni dans cet ouvrage les premiers principes de l'Oryctognosie, ou de cette branche de la minéralogie, qui a pour objet de décrire les minéraux, de leur donner des déterminations fixes, et de les ranger suivant un ordre systématique, tel qu'on le trouve dans les différens traités élémentaires de minéralogie qui ont paru jusqu'ici, d'après le système de *Werner*, et on ne saurait contester à l'auteur
Volume 27. E e

qu'il a rendu un service utile à ceux qui commencent à étudier cette science.

2. *Mineralogische Tabellen mit rücksicht auf die neuesten entdeckungen ausgearbeitet und mit erläuternden anmerkungen versehen*; von D. L. G. KARSTEN, Königl. Preuss. geh. oberberggrathe u. s. w. Berlin, bei Rottmann, 1808.

Tables minéralogiques rédigées d'après les découvertes les plus modernes, et accompagnées de notes explicatives, par M. D. L. Q. KARSTEN, Conseiller intime de S. M. le Roi de Prusse. A Berlin, chez Rottmann, 1808.

C'est la seconde édition d'un ouvrage dont la première parut en 1800. Des trois sections dans lesquelles ces tables se trouvent divisées, savoir : la table des caractères extérieurs, celle des minéraux simples, et la table des roches; celle qui traite des minéraux simples a subi des changemens considérables. L'auteur l'a d'abord augmentée de deux nouvelles colonnes; dans l'une, il indique la pesanteur spécifique des minéraux, et dans l'autre les synonymes d'après les systèmes de MM. Haüy et Werner. Quant à la classification, M. Karsten a suivi les mêmes principes qu'il avait adoptés pour base dans la première édition de ses tables, c'est-à-dire, qu'il se sert des résultats de l'analyse chimique quand il s'agit de la substantialité d'une nouvelle espèce et du genre dans lequel elle doit être classée. Le système de Werner — qui, en joignant aux caractères extérieurs plusieurs circonstancés géognostiques pour trouver la subs-

stantialité, réunit les espèces formées d'après leur manière d'être en général (habitus), en familles (sippschasten) ne lui suffit pas, vu que la fixation du caractère des espèces ne lui paraît pas claire. La méthode de Haüy ayant pour base des principes mathématiques, ne lui paraît pas applicable au règne minéral dans sa totalité, vu qu'une infinité de minéraux se trouvent sans forme régulière (1). L'opinion de M. Karsten est donc, que pour opérer d'une manière complète en classant les minéraux, il est absolument nécessaire de se servir et des résultats de l'analyse, et de l'état d'agrégation (aggregatzustand). C'est d'après ces bases qu'il a rédigé son système. Il ne nous est pas permis d'entrer ici dans des détails plus circonstanciés sur cette méthode, mais il nous paraît hors de doute qu'elle entraîne une multitude d'inconséquences, qu'elle n'en sera jamais délivrée, et qu'elle subira des changemens nécessaires toutes les fois qu'une nouvelle analyse nous fera connaître de nouveaux résultats. Au reste, le célèbre auteur de cet ouvrage y a réuni, autant qu'il nous paraît d'après la révision que nous en venons de faire, toutes les nouvelles découvertes, et s'il nous reste quelque chose à remarquer, c'est qu'il s'est permis, par une suite de sa méthode, de former une multitude de nouvelles espèces, ou d'en laisser subsister de vraiment inutiles, et qu'il a créé sans nécessité

(1) M. Haüy s'est fait à lui-même cette objection, et l'a résolue de la manière la plus satisfaisante. Voyez l'Introduction au Tableau comparatif des résultats de la cristallographie et de l'analyse chimique, relativement à la classification des minéraux, p. 27 et suiv. (*Note des Rédacteurs.*)

de nouvelles dénominations pour une quantité de minéraux déjà depuis long-tems connus.

3. *Grundriss der geognosie, zum gebrauches seiner vorlesungen nach dem Wernerischen systema entworfen, von L. C. SCHREIBER, Bergverwalter zu Meinungen u. s. w. Meinungen, bei Hanisch, 1809.*

Aperçu du Système géognostique rédigé à l'usage de ses leçons d'après la méthode de Werner, par L. C. SCHREIBER, administrateur des mines à Meinungen, etc. A Meinungen, chez Hanisch, 1809.

L'auteur a atteint le but qu'il s'était proposé dans cet ouvrage, et l'on pourra s'en servir avec utilité pour des leçons dans la science dont il s'agit. Cet *aperçu du système géognostique* est un extrait des ouvrages volumineux qu'on a publiés sur cette branche de la minéralogie, et notamment du *Manuel géognostique* de M. REUSS.

4. *Ueber die moeglichkeit einer philosophischen classification der mineralkoerper. Ein Gutachten aus keiner Schule. Goettingen, bei Roewer, 1808.*

Essai sur la classification philosophique des minéraux. Goettingue, chez Rouver, 1808.

D'après les méthodes qu'on a suivies jusqu'ici dans la classification des minéraux, dit l'auteur de cet essai, on n'a pas assez considéré les différences entre les caractères intérieurs et extérieurs, et c'est de là que naissent les incertitudes dans la fixation des espèces et des genres, opération qui s'est faite presque toujours sans

que l'on eût égard à l'homogénéité des productions du règne minéral. Un système philosophique doit réunir les résultats de la minéralogie naturelle, chimique et mathématique. L'auteur entre dans des détails très-intéressans sur la fixation du caractère des espèces et des genres, mais qui sont trop étendus pour que nous puissions les développer ici. Nous nous contenterons de donner, comme épreuve de sa classification philosophique, un extrait de sa méthode de ranger les espèces en familles.

A. GENRE SILICEUX. B. GENRE ARGILEUX.

I. FAMILLE DU QUARTZ. I. FAMILLE DE L'ARGILE.

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Quartz hyalin limpide. | 1. Corindon hyalin. |
| 2. Quartz (hyalin amorphe, laiteux violet, vert obscur, flexible, concrétionné (1)). | 2. Cymophane. |
| 3. Quartz rubigineux. | 3. Spinelle, télésie. |
| | 4. Corindon. |
| | 5. Silice fluatée alumineuse. |

II. FAMILLE DE LA CALCÉDOINE.

1. Quartz agate, calcédoine et cornaline.
2. Quartz agate pyromaque.
3. Quartz hyalin concrétionné (2).

III. FAMILLE DE LA ZÉOLITE.

1. Chabasie et analcime.
2. Zéolite et mésotype.
3. Prehnite.
4. Natrolite.
5. Chaux boratée siliceuse.
6. Harmotome.

II. FAMILLE DU FELDSPATH.

1. Feldspath.
2. Chiastolithe.
3. Ichthyophthalmite.
4. Triphane.
5. Arctците.
6. Paranthine.

III. FAMILLE DU MICA.

1. Mica.
2. Lépidolite.
3. Pinite.

(1) Kieselstein.

(2) Hyalith.

II. CHIMIE MINÉRALOGIQUE.

1. *Beitraege zur chemischen kenntniss der mineralkoerper, von M. H. KLAPROTH. IV^{ter} band.* Posen und Berlin, bei Decker und Rottmann, 1807.

Analyses chimiques des minéraux, par M. H. KLAPROTH. IV^{me} volume. Posen et Berlin, chez Decker et Rottmann, 1807.

L'auteur célèbre donne dans le présent volume, les résultats de ses analyses de différens minéraux, savoir : de l'*électrum* (mélange d'or et d'argent), du *pacor* du Pérou (mine d'argent découverte par M. DE HUMBOLDT), de l'*argent muriaté à cassure conchoïde* du Pérou, du *mercure sulfuré* du Japon, du *mercure sulfuré bituminifère* d'Idria en Carinthie, du *cuivre rouge laminaire* de la Sibérie, du *cuivre carbonaté bleu strié* de la Sibérie, du *cuivre carbonaté vert* de la Sibérie, du *cuivre sulfuré* de Rothenburg en Saxe, du *cuivre gris* (1), du *fer natif*, de la *chaux carbonatée ferrifère*, du *fer azuré* d'Eckartsberg en Thuringe, du *fer oxydé rubigineux brun-noirâtre*, du *fer oxydé globuliforme*, du *fer chromaté grenu* de la Styrie, du *manganèse oxydé noir* de la Suède, du *cerium oxydé silicifère*, du *titane oxydé* d'Arendal en Norwège, d'une nouvelle variété de l'*opale*, nommée *feuer-opal*, découverte faite par M. de Humboldt dans le Mexique; de la *silice fluatée alumineuse*, du

(1) Fahlerz, graugültigerz et spiessglanz-bleierz.

zoïsité, du *pyroxène laminaire*, du *pyroxène spongieux* (1), de la *silice*, de la *chaux phosphatée verte* du Zillerthal en Tyrol, de la *chaux phosphatée ferro-manganésifère perlée scapiforme* (2), déconvertie faite par M. de Humboldt en Mexique; de la *chaux carbonatée alumineuse* du Saint-Gothard, de la *chaux sulfatée anhydre* de Soultz, de Hallein, de Hall en Tyrol, etc.; de la *chaux carbonatée magnésifère, muricalcite* de Hall en Tyrol; du *talc chlorité zographique* de Véronne, de la Chypre et de la Prusse; de la *Pierre alumineuse* de la Tolfra et de Hongrie, de l'*aluminite pyro-bitumineuse* de Freienwalde, du *jade tenace* de la Suisse, du *lazulite* de Krieglach en Carinthie, de la *moya*, substance volcanique de Quito; du *guano*, substance terreuse que l'on rencontre dans les îles du Pérou, et dont les habitans se servent comme engrais pour leurs terres; du *schiste happant* de Ménilmontant, du *grenat commun* de la Sibérie, du *quartz agathe calcédoine* du mont Olympe en Asie, de la *terre de Lemnos*, de l'*argile smectique* d'Angleterre et de la Silésie, de la substance terreuse nommée *sinopische erde*, de la *soude boratée*, de la *chaux boratée siliceuse*, de la *chaux fluatée cristallisée*, d'une *terre phosphorescente* de Marmarosch en Hongrie, d'un *minéral combustible* dont on vient de faire la découverte en Prusse, et de l'*eau minérale* de Riepoldsau en Souabe.

(1) Schlackiger augit de M. Karsten.

(2) Stanglicher braunspath.

III. GÉOGRAPHIE ET TOPOGRAPHIE
MINÉRALOGIQUE.

1. *Handbuch einer allgemeinen topographischen mineralogie*, von C. C. LEONHARD. Frankfurt-am-mayn, bei J. C. Hermann, 1805, I^{er} theil, IV und 488 seiten; 1807, II^{er} theil, 568 seiten; 1809, III^{er} theil 432 seiten.

Manuel d'une topographie minéralogique générale, par C. C. LEONHARD. Francfort-sur-le-Mein, chez J. C. Hermann, 1805, 1^{er} volume, IV et 488 pages; 1807, 2^{me} volume, 568 pag.; 1809, 3^{me} volume, 432 pag.

On avait ressenti depuis long-tems l'utilité d'un ouvrage qui fît connaître au minéralogiste voyageur les minéraux qui sont particuliers à chaque contrée, et c'est à ce besoin, que l'auteur de cette topographie minéralogique a tâché de pourvoir. Il désigne, d'après l'ordre géographique, tous les lieux dans lesquels un minéral se trouve, et il joint à ces indications des observations sur le gisement de chaque minéral, sur les minéraux qui l'accompagnent, etc. Le troisième volume contient un index géographique, et une table des synonymes allemands, français, anglais, italiens et hongrois, par ordre alphabétique.

2. ANDREAS STUTZ, *Mineralogisches taschenbuch. Enthaltend eine Oryctographie von Unteræstreich, zum gebrauchte reisender mineralogen*. Herausgegeben von J. G. Megerle, von Mühlfeld, mit der verfassers

portrait. Wien und Triest, bei Geistinger, 1807.

Manuel de Minéralogie d'ANDRÉ STÜTZ, contenant une Oryctographie de la Basse-Autriche. Rédigé par J. G. Megerle de Mühlfeld, avec le portrait de l'auteur. Vienne et Trieste, chez Geistinger, 1807.

Tout ce que le titre de cet ouvrage promet s'y trouve. L'auteur donne une description minéralogique de la Basse-Autriche, dont le minéralogiste voyageur lui saura gré. M. de Mühlfeld, qui a publié le manuscrit après la mort de M. Stütz, l'a augmenté de notes sur les différens cabinets de minéralogie que l'on rencontre à Vienne.

3. *Geognostische beobachtungen auf reisen durch Deutschland und Italien angestellt*, von L. von Buch, nebst einem anhang von mineralogischen briefen aus Auvergne an hern geheime ober-bergrath Karsten, von demselben verfasser, mit 5 kupfertafeln. Berlin, bei Haude und Spener, 1809.

Observations minéralogiques faites dans des voyages en Allemagne et en Italie, par L. de Buch, avec un appendice de lettres minéralogiques sur l'Auvergne, écrites à M. Karsten par l'auteur, avec cinq planches. Berlin, chez Haude et Spener, 1809.

M. de Buch, qui par plusieurs ouvrages vraiment classiques, s'est acquis à juste titre une réputation distinguée, nous fait part de ses obser-

vations géognostiques très-intéressantes dans les environs de *Rome*, du *mont Albano* et de *Naples*. Nous passerions les bornes qui nous sont permises pour l'annonce de cet ouvrage, si nous voulions en donner un extrait, mais nous désirons qu'il en soit fait une traduction dans la langue française. Les 5 planches dont ces observations sont ornées, représentent, 1°. le plan de Rome, 2°. un aperçu de la chaîne des Puys dans les environs de Clermont, 3°. le profil de la vallée du Mont-d'Or, 4°. celui des montagnes entre le Puy-de-Dôme et Riom, et 5°. celui du Mont-d'Or et des chaînes du Puy-d'Or.

4. M. J. ANKER *kurze darstellung einer Mineralogie von Steiermark*. Graetz, bei Ferstel, 1809.*

Aperçu de la Minéralogie de la Styrie, par M. J. ANKER. Graetz, chez Ferstel, 1809.

La Styrie est une des contrées de l'Allemagne principalement riches en productions du règne minéral, mais jusqu'ici on n'en avait pas encore un aperçu systématique. L'auteur du petit ouvrage qui fait l'objet de cette annonce, nous donne cet aperçu; mais il s'est trop attaché aux caractères extérieurs des minéraux qu'il désigne et à leur usage, choses que l'on trouve dans chaque traité élémentaire de minéralogie, et au lieu desquelles il aurait pu entrer dans des détails plus circonstanciés sur le gisement des différens minéraux que produit la Styrie, sur leur manière d'être, et enfin, sur les

minéraux qui leur servent de gangue ou qui les accompagnent, etc. Le présent cahier de cette minéralogie styrienne, dont M. Anker nous promet la suite, contient les terres et les pierres. Nous nous bornerons à en citer quelques-uns, qui nous ont paru particulièrement intéressantes: *Pyroxène*, *amphibole*, *épidote*, *pléonaste*, *tourmaline*, *analcime*, *lasulite*, *argile schisteuse impressionnée*, *diallage*, *spath chatoyant*, *cyanite*, *iglite*, *barite carbonatée*, etc.

IV. JOURNAUX ET MÉLANGES (1).

1. *Neue jahrbücher der bergund hüttenkunde Herausgegeben*, von Karl Ehrenbert freiherrn von MOLL. 1^{re} 2^{te} und 3^{te} tieferung mit 3 kupfertafeln. Nürnberg, bei Stein, 1808 und 1809.

Analyses de l'art des mines et de la métallurgie, par M. le baron C. E. DE MOLL. 1^{er} vol. 1^{re}, 2^{me} et 3^{me} livraison. Nuremberg, chez Stein, 1808 et 1809.

1^{re} livraison. 1. *Résultats d'observations géognostiques dans des voyages faits dans une partie du Danemarck, de la Norwège et de la Suède* par M. HAUSMANN. 2. *Excursions minéralogiques dans différentes parties du Haut-Palatinat*, par M. DE VOITH à Amberg. L'auteur décrit les environs de Herzogau, qui présentent

(1) Nous nous bornerons, pour ce qui concerne les Journaux et les mélanges, à leur contenu minéralogique, sans avoir égard aux autres Mémoires que l'on y trouve.

436 LITTÉRATURE MINÉRALOGIQUE

une multitude d'objets intéressans relatifs à la minéralogie. Il commence par nous donner un aperçu général pétrographique, et il s'arrête principalement à la description de l'Andalousite (feldspath apyre de Haiiy), sur laquelle il rapporte, quant à ce qui regarde son gisement, et les minéraux qui l'accompagnent, etc. des observations très-étendues, auxquelles il joint un tableau très-fidèle de tous les caractères de ce minéral. II^{me} livraison. 1. *Reflexions sur le charbon de bois fossile* (Mineralisirte holzkohle), par M. de Voith. 2. *Notices géognostiques sur le Portugal*, par M. DE ESCHWEGE. III^{me} livraison. 1. *Sur l'île d'Ischia*, par M. DE BUCH. Ce Mémoire contient des observations très-intéressantes sur les produits volcaniques de cette île, et sur les faits historiques qui constatent leur origine. 2. *Observations sur la chaîne des montagnes dite Siebengebirge près du Rhin*. En outre, on trouve dans cet ouvrage périodique des extraits des journaux minéralogiques, chimiques et physiques allemands et étrangers.

2. *Der Gesellschaft naturforschender freunde zu Berlin magazin für die neuesten entdeckungen in der gesammten naturkunde*. Berlin, in der Realschulbuchhandlung, 1^{er} jahrgang, 1807, 2^{er} jahrgang. 1808.

Magasin d'histoire naturelle, rédigé par la Société des naturalistes de Berlin. Berlin, dans la librairie dite Realschulbuchhandlung 1^{re} année, 1807; 2^{me} année, 1808.

1^{re} année. M. DE BUCH, *sur les houilles d'Entrevernes en Savoie*. Des notices très-intéressantes sur les houilles qui se trouvent déposées dans une montagne calcaire. *Observations minéralogiques faites dans un voyage dans le gouvernement d'Orembourg en Russie, en 1803*, par M. Hermann. *Description de l'argent muriaté* par M. KARSTEN. L'auteur divise cette espèce en quatre sous-espèces, savoir : l'argent muriaté conchoïde, rayonné, commun et argileux (*buttermilcher* ou argent en forme de lait de beurre), et nous donne un tableau très-fidèle de chacune de ces différentes sous-espèce. *Caractéristique de la formation des grès, et particulièrement de celle nommée quadersandstein dans la contrée de la Saxe nommée Suisse Saxonne*, par M. Q. Karsten. *Remarques sur le quartz arenacé aglutiné de Cascas, dans la chaîne occidentale des Andes au Pérou*, par M. de Humboldt. *Observations sur la formation d'une île dans la Havel, près de Berlin*, par M. de Hoff. *Analyse de la chaux carbonatée compacte bleue* (vulgairement nommée *lave bleue compacte*), par M. KLAPROTH. Cette pierre calcaire contient, d'après les résultats de l'analyse que ce célèbre chimiste en vient de faire :

Chaux.	58,00
Acide carbonique.	28,50
Eau.	11,00
Magnésie.	0,50
Oxyde de fer.	0,25
Charbon.	0,25
Silice.	1,25

99,75

Analyse de la magnésie native de la Styrie, par le même. D'après cette analyse, la magnésie native qui se trouve dans une roche serpentineuse à Gulsen, près de Kraubat dans la Styrie supérieure, contient :

Magnésie.	48
Acide carbonique.	49
Eau.	3
	100

Analyse chimique du gurhosian, par le même. Le gurhosian : substance minérale décrite par M. Karsten, dont la couleur est d'un blanc de neige, que l'on ne rencontre qu'en masses compactes, et qui est d'une cassure conchoïde contient.

Chaux carbonatée.	70,50
Magnésie carbonatée.	29,50
	100

La pesanteur spécifique est de 2,760. On trouve cette substance dans la Basse-Autriche, entre Aggsbach et Gurhos, dans une roche serpentineuse. *Lettre de M. de Schlottheim à M. Karsten, contenant des observations sur les gangues de quelques pierres précieuses des Indes orientales, et sur le marbre coquiller de la Thuringe, renfermant de la terre bolaire par nids.*

Extrait d'une lettre de M. Klaproth à M. Karsten sur le fer sulfuré capillaire de Johannegeorgstadt en Saxe, qui, d'après l'examen chimique que M. Klaproth en vient de faire, est du nickel natif contenant une quantité peu considérable d'arsenic et de cobalt.

2^{me} année. *Analyse chimique de la wavelite (1), par M. KLAPROTH.* La wavelite est d'un blanc-verdâtre, se rapprochant du vert d'asperge; elle se trouve en grappes et en petites masses globuleuses, et a une cassure rayonnée. Sa patrie est Barnstapel, dans la province de Devonshire en Angleterre; elle forme des filons dans un schiste noir argileux. M. de Humboldt vient de rapporter la même substance de Hualgayoc dans l'Amérique méridionale, où on la trouve accompagnée de cuivre gris. La variété de la wavelite de Barnstapel contient :

Alumine.	71,50
Oxyde de fer.	0,50
Eau.	28,00
	100

et celle de Hualgayoc :

Alumine.	68,00
Silice.	4,50
Oxyde de fer.	1,00
Eau.	26,50
	100

Analyse du pyroxène provenant des montagnes dites Rhoengebirge dans le pays de Fuld, par M. KLAPROTH. La variété désignée par ce

(1) C'est la même substance appelée *hydrargilite* par M. Davy.

célèbre chimiste sous la dénomination de *pyroxène noir commun*, contient :

Silice.	52,00
Chaux.	14,00
Magnésie.	12,75
Alumine.	5,75
Oxyde de fer.	12,25
Oxyde de manganèse.	0,25
Eau.	0,25
Potasse, un indice.	
	<hr/>
	97,25

et le *pyroxène vert commun* :

Silice.	55,00
Magnésie.	13,75
Chaux.	12,50
Alumine.	5,50
Oxyde de fer.	11,00
Oxyde de manganèse, un indice.	
Eau.	1,00
	<hr/>
	98,75

Description de l'apophyllite (ichthyophthalme de Dandrada, ichthyophthalmit de Reuss, fischaugenstein de Werner), par M. Haüy. Le résultat de l'examen que ce célèbre minéralogiste vient de faire de cette substance, prouve qu'elle est nettement distinguée, soit du feldspath, soit de tous les autres minéraux connus. Extrait d'une lettre de M. Haüy à M. Karsten sur l'arragonite et sur la laumonite. Extrait d'une lettre de M. Hausmann à M. Karsten sur différens rapports géognostiques, dans la Norwège et dans la Suède. Analyse chimique du zoisite friable provenant du Radelgraben

graben en Carinthie, par M. Klaproth. Le zoisite friable est d'un blanc rougeâtre, se trouve en masse. Sa cassure est terreuse, passant à l'écaillieuse, et sa pesanteur spécifique est de 3,300. Elle contient :

Silice.	44,00
Alumine.	32,00
Chaux.	20,00
Oxyde de fer.	2,50
Oxyde de manganèse, un indice.	
	<hr/>
	98,50

Examen du Sphène de la vallée dite Felberthal, dans le Pinzgau, pays de Salzbourg, par MM. Karsten et Klaproth. D'après le tableau que M. Karsten donne de cette substance, elle est d'une couleur verte, passant du vert-de-pré au vert-grisâtre; on la trouve en masse, disséminée et cristallisée, la forme régulière est celle du prisme rhomboïdal, la cassure est conchoïde, et la pesanteur spécifique est de 3,490. On rencontre le sphène dans l'endroit ci-dessus désigné, accompagné de chlorite, de quartz et de chaux carbonatée ferro-manganésifère perlée, dans une roche qui paraît appartenir au schiste micacé ou à la hornblende schisteuse. Il contient, d'après l'analyse chimique faite par M. Klaproth :

Oxyde de titane.	46
Silice.	36
Chaux.	16
Eau.	1
	<hr/>
	99

Analyse de la mine de fer dite Eisenpecherz
Volume 27. F f

de Freiberg en Saxe, par MM. KARSTEN et KLAPROTH. Le Eisenpecherz, substance que l'on a trouvée depuis long-tems dans différentes contrées de l'Allemagne, et notamment dans celle de Freiberg en Saxe, mais que M. Karsten vient d'examiner tout récemment, est d'un vert grisâtre, passant par le vert-noirâtre au brun de soie, il est très-éclatant, d'un éclat gras, d'une cassure conchoïde, et d'une pesanteur spécifique de 2,407. M. Klaproth a trouvé en analysant ce minéral :

Oxyde de fer.	67
Acide sulfurique.	8
Eau.	25

100

Observations minéralogiques dans les environs d'Aix-la-Chapelle, par M. Hausmann.

3. Taschenbuch für die gesammte Mineralogie, mit hinsicht auf die neuesten entdeckungen. Herausgegeben, von C. C. Leonhard, Frankfurt am Main, bei Hermann. 1^{er} jahrgang, 1807, mit kupfern und karten VIII; und 392 seiten. 2^{er} jahrgang 1808, mit kupfern and karten VIII; und 406 seiten.

Manuel de Minéralogie, rédigé par C. C. LEONHARD. Francfort-sur-le-Mein, 1^{re} année 1807, orné de figures et de cartes VIII de 392 pages. 2^{me} année 1808, orné de figures et de cartes VIII et de 406 pages.

L'auteur a divisé ce Manuel, dont il paraît un volume au commencement de chaque année, en deux parties. La première contient des Mémoires sur différens objets de minéralo-

gie, et la seconde donne un aperçu des nouvelles découvertes les plus importantes, dont la science a été augmentée dans le cours d'une année.

1^{re} année. Sur des serpens pétrifiés se trouvant dans une grauwacke schisteuse près de Dillenburg, pays de Nassau, par M. Stiff (1). Notes sur différentes roches trappéennes peu connues jusqu'ici, par le même. Mémoire sur les mines de mercure situées sur la rive gauche du Rhin, par M. Leonhard. Description minéralogique de la vallée du Mein, entre Hanau et Francfort, par M. Leonhard (2). Note sur le cobalt sulfaté et sur un oxyde d'arsenic provenant des mines de Bieber dans la principauté de Hanau, par M. Kopp. Observations minéralogiques sur l'argile schisteuse légère (polierschiefer), sur le bois pétrifié, sur l'écume de mer, etc., par M. VOIGT, conseiller des mines à Ilmenau en Saxe. Description minéralogique de la montagne dite Seeberg, près de Gotha en Saxe, par M. de Hoff. Observations minéralogiques sur les environs de Carlsbad en Bohême, par M. de Struve. Description des cabinets de minéralogie de Paris, par M. SCHNEIDER. La deuxième partie de l'ouvrage contient, comme nous venons de le dire, les nouvelles découvertes faites en minéralogie, un aperçu de la littérature minéralogique, et un extrait de la correspondance que le rédacteur entretient avec les minéralogistes les plus célèbres de l'Allemagne et des pays étrangers. On y trouve des notes intéressantes de

(1) Voyez le Journal des Mines, n^o. 135, p. 132.

(2) Voyez le Journal des Mines, n^o. 128, p. 125.

M. Escher à Zurich, sur une formation singulière de pierre calcaire, qu'il désigne sous le nom de *hochgebirgskalkstein*, — de M. Brunner à Bodemais en Bavière, sur les montagnes dites *Bayerscher waldgebirge*, et sur plusieurs intéressantes productions minérales de cette contrée; par M. le docteur Schneider à Hoff, sur la ménilite, le schiste happant, la strontiane sulfatée, et différens autres minéraux des environs de Paris.

2^{me} année. *Aperçu minéralogique des environs de Carlsbad*, par M. de Goete, conseiller intime à Weimar (1). *Mémoire sur la distribution méthodique des minéraux, d'après la méthode de M. Haüy. Description minéralogique de la vallée dite Biebergrund, dans la principauté de Hanau*, par M. Schmidt, directeur des mines à Bieber. Ce Mémoire, très-intéressant, nous fait connaître les différens minéraux que l'on trouve à Bieber, comme le cobalt blanc, le bismuth natif oxydé et sulfuré, le nickel oxydé et sulfuré, et autres qu'on y rencontre dans des filons formés par la baryte sulfatée dans le schiste micacé. *Observations sur un ornitholite trouvé à Oeningen en Souabe*, par M. le docteur Lavater, à Zurich. Cet ornitholite très-remarquable est dans la collection de pétrifications de M. Lavater à Zurich. *Aperçu minéralogique de la principauté de Corvey dans la Westphalie*, par M. Stifft, secrétaire des mines à Dillenburg. *Suite des observations sur les environs de Carlsbad en Bohême*, par M. de Struve. *Note sur plusieurs*

(1) Voyez le *Journal des Mines*, n^o. 138, p. 459

pétrifications remarquables faisant partie de la collection de M. Weppen, à Wikkerhausen. Sur le basalte des environs de Suhl en Franconie, par M. Spangenberg, membre du comité des mines à Shul. *Suite de la description des minéraux de Paris*, par M. SCHNEIDER. La première partie de ce Mémoire, dont il a été question dans l'annonce du premier volume de ce Manuel, contient la description des collections publiques de Paris, savoir: de celles qui se trouvent au Jardin des Plantes, à l'École des Mines, et à l'Hôtel des Monnaies; la seconde traite des collections de différens savans, et notamment de celles de MM. Haüy, Gillet-Laumont, de Drée, Lefebvre et Lelièvre. La suite, dans le prochain volume. Parmi les extraits de la correspondance du rédacteur, on trouve des notes de M. Brunner sur la picnite du Rabenstein, — de M. le comte d'Enzenberg sur le quartz nectique, — de MM. de Goete à Weimar, Mohs, à Vienne, et de M. Patzovsky à Schowar en Hongrie, sur plusieurs minéraux se trouvant dans les environs de Schowar.

4. *Journal für die Chemie, Physik und Mineralogie*, von Bernhardt, Buchholz, von Crell, Hermbstædt, Karsten, Klaproth, Oersted, Pfaff, Ritter und Trommsdorff. *Herausgegeben, von GEHLEN*. Berlin, in der Realschulbuchhandlung. 1^{er} band. 1806, 720 seiten. 2^{or} band. 1806, 740 seiten. 3^{er} band. 1807, 734 seiten. 4^{er} band. 1807, 668 seiten. 5^{er} band. 1808, 745 seiten. 6^{er} band. 1808, 754 seiten; mit vielen kupfern, in-8^o.

Journal de Chimie, de Physique et de Minéralogie, par MM. Bernhardt, Bucholz, de Crell, Hermbstadt, Karsten, Klaproth, Oersted, Pfaff, Ritter et Trommsdorff. Rédigé par M. GEHLEN. Berlin, dans la librairie dite *Realschulbuchhandlung*. 1^{er} vol. 1806, 720 pag. 2^{me} vol. 1806, 740 pag. 3^{me} vol. 1807, 734 pag. 4^{me} vol. 1807, 668 pag. 5^{me} vol. 1808, 745 pag. 6^{me} vol. 1808, 754 pag. avec fig.

1^{er} volume. *Analyse des eaux minérales d'Adolfberg et de Porla*, par M. Berzelius. *Analyse de l'eau minérale de Schmarzowfen Hongrie*, par M. Vinterl. *Observations sur la formation du quartz agate pyromaque*, par M. Hacquet. *Analyse du fer chromaté grenu de Krieglach dans la Styrie*, par M. KLAPROTH. Ce minéral, dont la pesanteur spécifique est de 4,500, contient :

Oxyde de chrome.	55,50
Oxyde de fer.	33,00
Alumine.	6,00
Silice.	2,00
Perte.	2,00
	<hr/>
	98,50

Examen du chromate de fer des monts Oural en Sibérie, par M. Laugier (1). *Analyse du zoïsite*, par M. KLAPROTH. Cette substance minérale contient :

Silice.	45
Alumine.	29
Chaux.	21
Oxyde de fer.	3
	<hr/>
	98

(1) Extrait des *Mémoires du Muséum*, t. IV, p. 325.

On la trouve sur la Saualpe en Carinthie, accompagnée de cyanite, de grenat et de pyroxène dans une roche formée par un mélange de quartz et de mica ; une variété du zoïsite, altéré par l'influence de l'atmosphère contient :

Silice.	47,50
Alumina.	29,50
Chaux.	17,50
Oxyde de fer avec des indices d'oxyde de manganèse.	4,50
Perte.	0,75
	<hr/>
	99,75

Examen du quartz hyalin concrétionné (hyalith) de Francfort-sur-le-Mein, par M. BUCHOLZ. Les résultats de cette analyse sont :

Silice.	0,92
Alumine, un indice.	
Perte.	0,08
	<hr/>
	1,00

Mémoire sur la sidérite ou le lasulite, par MM. BERNHARDI et TROMMSDORF. Ces deux minéraux ne sont pas identiques, comme le croit M. Bernhardt. La sidérite n'est qu'une variété du quartz ; elle est tout à fait différente du lasulite, qui offre tous les caractères appartenans à l'espèce dont elle porte le nom. Toutes deux sont des productions du pays de Salzbourg. La sidérite se trouve dans les environs de Golling, dans un gypse grenu, et le lasulite dans le Radelgraben, aux environs de Werfen, dans un schiste argileux, accompagnée de quartz et

de chaux carbonatée ferrifère. C'est le lasulite dont M. *Trommsdorf* vient de faire l'examen. Il y a trouvé :

Silice.	10,0
Alumine.	66,0
Magnésie.	18,0
Chaux carbonatée.	2,0
Oxyde de fer.	2,5
Perte.	1,5

100

Supplément à l'analyse du minéral de plomb de Johann-Georgenstadt en Saxe, par M. ROSE. Les différens résultats que MM. *Laugier* et *Rose* avaient obtenus en examinant cette substance, déterminèrent le premier à en faire une nouvelle analyse, d'après laquelle le minéral en question contient :

Oxyde de plomb.	77,50
Acide arsenique.	12,50
Acide phosphorique.	7,50
Acide muriatique.	1,50

99,00

Note sur la découverte du palladium, avec des observations sur différentes autres substances trouvées dans le platine, par M. Wollaston (1).

2^{me} volume. Examen de la chaux carbonatée compacte, dite Mehlbatz, par M. BUCHOLZ. Cette variété de la pierre calcaire se trouve à

(1) Extrait du Journal de *Nicholson*, 1806, vol. XIII, p. 117.

l'Ettersberg, près de Weimar en Saxe, et contient :

Acide carbonique.	42,00
Chaux.	33,41
Silice.	10,25
Magnésie.	9,43
Oxyde de fer.	2,25
Oxyde de manganèse.	1,25
	<hr/>
	98,59

Analyse d'un minéral qui se vend dans les apothicaireries sous la dénomination de tripoli. Quartz aluminifère tripoleen de Haüy, par M. BUCHOLZ. Ce soi-disant tripoli n'est qu'une variété de la chaux carbonatée compacte mélangée de silice. M. *Bucholz* y a trouvé :

Chaux pure.	0,46
Silice.	0,13
Oxyde de fer.	0,03
Acide carbonique.	0,35
Alumine. }	0,03
Eau.	<hr/>
	1,00

Analyse d'un minéral nommé dichter bitterkalk, chaux carbonatée magnésifère muricalcite compacte, par M. BUCHOLZ. Cette substance, que l'on a connue jusqu'ici sous la dénomination de *magnésie native endurcie*, et que l'on dit provenir de la Moravie, contient :

Chaux pure.	28,0
Magnésie pure.	20,5
Oxyde de manganèse avec un indice d'oxyde de fer.	1,5
Acide carbonique.	48,0
	<hr/>
	98,0

Analyse du schiste à polir du mont Kritschelberg, près de Kutschlin en Bohême, par M. BUCHOLZ. Ses parties constituantes sont :

Silice.	79
Chaux carbonatée.	1
Alumine.	1
Oxyde de fer.	4
Eau.	14
	<hr/>
	99

Examen du saugschiefer, silex schistus suctorius, variété du schiste à polir par M. BUCHOLZ. La pesanteur spécifique de ce minéral est de 2,026, et il contient :

Variété endurcie.		Variété friable.
83,5.	Silice.	87,0
4,0.	Alumine.	0,5
1,5.	Oxyde de fer.	1,5
0,5.	Chaux carbonatée.	0,5
9,0.	Eau.	10,0
<hr/>		<hr/>
98,5		99,5

Analyse du schiste happant de Ménilmontant, par M. BUCHOLZ.

Eau.	19,0
Silice.	58,0
Alumine.	5,9
Oxyde de fer et de manganèse.	9,0
Chaux carbonatée.	1,5
Magnésie.	6,5
	<hr/>
	99,0

Analyse d'un minéral cristallisé en octaèdres, se trouvant à Fahlun en Suède, par

M. Vauquelin (1). Examen du manganèse oxydé noir du Nagyag, par le même (2). Analyse de la grammatite du Saint-Gothard, par M. Laugier (3). Analyse du kannelstein, par M. Lampadius :

Silice.	428
Zircone.	288
Alumine.	86
Potasse.	60
Chaux.	38
Oxyde de fer.	30
	<hr/>
	930

Examen de la terre de Misslye, par M. Winterl.

Alumine.	303
Magnésie.	36
Fer.	5
Silice.	252
	<hr/>
	596

Analyse du jade, par M. F. de Saussure (4). Examen du fer spathique ou fer oxydé carbonaté, par M. Collet-Descostils (5). Sur les propriétés chimiques de l'oisanite, comparées

-
- (1) Extrait des *Annales du Muséum*, t. VI, p. 157.
 (2) Extrait des *Annales du Muséum*, t. VI, p. 401.
 (3) Extrait des *Annales du Muséum*, t. VI, p. 229.
 (4) *Journal des Mines*, vol. XIX, n°. 111, p. 205.
 (5) *Journal des Mines*, vol. XVIII, n°. 105, p. 211.

à celles du titane, par M. Vauquelin (1). Analyse de l'anthophyllite, par M. John :

Silice.	62,66
Alumine.	13,33
Oxydule de fer.	12,00
Magnésie.	4,00
Chaux.	3,33
Oxyde de manganèse.	3,25
Perte.	1,43

100

3^{me} volume. Mémoire sur les minerais de cobalt, de nickel et autres, par M. Proust (2). Note sur la cristallisation du fer arsenical, par M. Bernhardt. Extrait d'une lettre de M. d'Aubuisson au rédacteur, sur la découverte de la yénite. Examen de la turquoise, par M. Bouillon-Lagrange (3) et par M. John. D'après les résultats de la dernière analyse, la turquoise contient :

Alumine.	73,00
Oxyde de cuivre.	4,50
Oxyde de fer.	4,00
Eau et perte.	18,00

99,50

Analyse de l'actinoté du Zillerthal en Tyrol, par M. Laugier (4). Note sur la sidérite et sur le lasulite, par M. LEONHARD. M. Leonhard

(1) *Journal des Mines*, vol. XIX, n^o. 114, p. 478.

(2) Extrait du *Journal de Physique*, t. LXIII, novembre 1806, p. 304.

(3) *Annales de Chimie*, t. LIX, p. 180.

(4) *Annales du Muséum*, t. VII, p. 249.

donne dans cette note une description de ces deux minéraux, d'où il résulte qu'ils ne sont pas identiques, comme M. Bernhardt l'avait cru. Analyse du fer micacé et du minerai de fer micacé rougeâtre de Suhl en Saxe, par M. Buchholz. Ces deux substances ne sont, d'après l'analyse que M. Buchholz en vient de faire, qu'un oxyde de fer cristallisé. Examen du fer oxydulé. Magnet eisenstein de Suhl, par M. Buchholz. Le premier est, d'après cette analyse, un mélange d'oxyde et d'oxydule de fer, qui contient quelques grains de quartz. Analyse de la chaux carbonatée ferrifère, par M. Klaproth :

De Dankerode,
pays de Halberstadt.

De Huntersteben,
pays de Bayreuth.

57,50.	Oxydule noir de fer.	58,00
3,50.	Oxyde de manganèse.	4,25
1,25.	Chaux.	0,50
36,00.	Acide carbonique.	35,00
	Magnésie.	0,75
<hr/>		
98,25		98,50

Examen du carbonate de fer, par M. Buchholz.

a). De Neuendorf près de Harzgerode :

Oxydule de fer.	0,55
Oxydule de manganèse.	0,10
Acide carbonique.	0,35

1,00

b). De Schmalkalden : (Décomposé.
N. des R.)

Eau.	13,00
Chaux carbonatée.	2,75
Oxyde de manganèse.	10,50
Oxyde de fer.	73,75

100

Mémoire sur les minéraux, dans lesquels on trouve l'acide fluorique combiné avec la silice et l'alumine, par M. BERNHARDI. Ce sont la silice fluatée alumineuse, la pycnite, la pyrophyssalite et la wavelite qui présentent cette combinaison, et que M. Bucholz réunit sous une seule espèce, savoir : celle de la topase. *Note de M. Proust sur les houilles, l'anthracite et la tourbe (1).* *Analyse de quelques mines de fer de la Bourgogne et de la Franche-Comté, à laquelle on a joint l'examen des fontes, fers et scories qui en proviennent, par M. Vauquelin (2).* *Examen d'un fer natif se trouvant en Auvergne, dans l'état d'acier, par M. Godon-Saint-Memin (3).* *Mémoire sur le cobalt et le nickel, par M. Proust (4).* *Mémoire sur le manganèse, par M. le docteur John.* *Notice sur la cristallisation du lasulite, par M. Lermina (5).* *Sur la pinite trouvée en France, par M. Cocq, suivie de l'analyse de cette substance, par M. Drappier (6).* *Sur la cristallisation de la chaux bo-*

- (1) Extrait du *Journal de Physique*, t. LXIII, p. 320.
 (2) *Journal des Mines*, vol. XX, n^o. 119, p. 381.
 (3) *Journal de Physique*, t. LX, p. 340.
 (4) *Journal de Physique*, t. LXIII, p. 422.
 (5) *Journal des Mines*, vol. XVII, p. 322.
 (6) *Journal des Mines*, vol. XVII, p. 307.

ratée siliceuse, datholite, par M. Haüy (1), avec un supplément, par M. Bernhardt. *Note sur le zoïsite, par M. Haüy (2).* *Description du peridot idocrase, de la succinite, de la mussite, de l'alalite et de la topazolite, par M. Bonvoisin (3).* *Note sur la diopside (espèce dans laquelle M. Haüy réunit la mussite et l'alalite de M. Bonvoisin), par M. Tonnelier (4).* *Sur le pétro-silex, par M. Delamétherie, suivi d'une analyse du pétro-silex rouge de la Suède, par M. Godon-Saint-Memin (5).* *Description d'une nouvelle variété de la chaux carbonatée, par M. Haüy (6).* *Observations sur une nouvelle variété de chaux carbonatée, que l'on pourrait désigner sous la dénomination de chaux carbonatée endurcie, par M. le comte de Bournon (7).* *Analyse de la pharmacolite du Saint-Andreasberg-sur-le-Harts, par M. le docteur JOHN.* Cette chaux arseniatée contient :

Acide arsenique.	45,68
Chaux.	27,28
Eau.	23,86
Perte.	3,18

100

Note sur la cristallisation de la soude carbonatée, par M. Bernhardt.

- (1) *Journal des Mines*, vol. XIX, p. 362.
 (2) *Journal des Mines*, vol. XIX, p. 365.
 (3) *Magasin encyclopédique*, avril 1806, p. 396.
 (4) *Journal des Mines*, vol. XX, n^o. 115, p. 65.
 (5) *Journal de Physique*, t. LXIII, p. 60.
 (6) *Journal des Mines*, vol. XVIII, n^o. 106, p. 299.
 (7) *Philosophical Transactions*, 1803, p. 325.

4^{me} volume. *Examen de la bronzite*, par M. KLAPROTH. La bronzite est, d'après la description que M. Karsten en donne, d'un brun de tombac, se trouve en masse, sa cassure est lamelleuse, et sa pesanteur spécifique est de 3,200. On la rencontre disséminée dans une roche serpentineuse près de Teinach dans la Styrie, etc. Cette substance contient :

Silice.	60,00
Magnésie.	27,50
Oxyde de fer.	10,50
Eau.	0,50
	<hr/>
	98,50

Analyse d'une mine de fer oxydé rouge cristallisé en cubes, de Taeschnitz en Thuringe, par M. Bucholz :

Fer.	70,5
Oxygène.	29,5
	<hr/>
	100

Nouvelles observations sur le fer spathique ou fer oxydé carbonaté, par M. Collet-Descostils (1). *Analyse comparative de l'analcime et de la sarcolite*, par M. Vauquelin (2). *Examen de la wernerite*, par MM. Karsten et John.

Variété blanche cristallisée.		Variété verte cristallisée.
51,50.	Silice.	40,00
33,00.	Alumine.	34,00
10,45.	Chaux.	16,50
3,50.	Oxyde de fer.	8,00
1,45.	Oxyde de manganèse et perte.	1,50
<hr/>		<hr/>
99,90		100

(1) *Journal des Mines*, vol. XXI, n^o. 124, p. 277.

(2) *Annales du Muséum*, t. IX, p. 241.

Recherches

Recherches sur différens produits volcaniques, par M. Louis Cordier (1). *Notice minéralogique et géologique sur le quartz fétide des environs de Nantes*, par M. Bigot de Morogues (2). *Analyse du talc chlorite zographique*, par M. Vauquelin (3). *Examen d'une stéatite verte*, par M. Faujas de Saint-Fond (4). *Analyse de la pierre dite zéolite rouge du Tyrol*, par M. Laugier (5). *Note sur la découverte d'un plomb carbonaté terreux rouge naturel*, par M. J. Smithson (6). *Examen du kannelstein*, par M. KLAPROTH. Les résultats de cette analyse diffèrent infiniment de ceux trouvés par M. Lampadius, d'après l'analyse que M. Klaproth vient de faire du kannelstein; il contient :

Silice.	38,80
Chaux.	31,25
Alumine.	21,20
Oxyde de fer.	6,50
Perte.	2,25
	<hr/>
	100

Analyse du zircon des Indes orientales, par M. Klaproth :

Zircone.	64,50
Silice.	32,50
Oxyde de fer.	1,50
	<hr/>
	98,50

(1) *Journal des Mines*, vol. XXI, n^o. 124, p. 249.

(2) *Annales du Muséum*, t. IX, p. 392.

(3) *Annales du Muséum*, t. IX, p. 81.

(4) *Ann. du Mus.*, t. IX, p. 1.

(5) *Ann. du Mus.*, t. IX, p. 75.

(6) Nicholson. *Journal des Mines*, vol. XVI, n^o. 66, p. 127.

Volume 27.

G g

Examen du grenat noble de Groenland, par M. KLAPROTH. Les parties constituantes de ce grenat sont :

Silice.	43,00
Alumine.	15,50
Magnésie.	8,50
Chaux.	1,75
Oxyde de fer.	29,50
Oxyde de manganèse.	0,50
	<hr/>
	98,75

Examen du plomb phosphaté arseniaté (traubenerz), par MM. KARSTEN et KLAPROTH. La pesanteur spécifique de ce minéral, dont M. Karsten donne une description, est de 6,500—6,570, et il contient :

Oxyde de plomb.	76,00
Acide phosphorique.	13,00
Acide arsenique.	7,00
Acide muriatique.	1,75
Eau.	0,50
Perte.	1,75
	<hr/>
	100

Note sur la breccia verde d'Egitto, par M. KARSTEN. Cette roche singulière est composée de serpentine, de feldspath compacte, de pétro-silex résinite : de quartz jaspe (hélio-trope), de quartz commun, de talc chlorite zo-graphique, et d'une roche granitique ; tous ces fragmens sont agglutinés par un ciment. *Examen de plusieurs minéraux de la Norwège,*

par M. Simon, à Berlin. La colophonite contient, d'après cette analyse :

Silice.	37,00
Chaux.	29,00
Alumine.	13,50
Magnésie.	6,50
Fer.	7,50
Manganèse.	4,75
Titane.	0,50
Eau.	1,00
	<hr/>
	99,75

Le pyroxène provenant de la Norwège, a donné :

Silice.	50 $\frac{1}{2}$
Chaux.	25 $\frac{1}{2}$
Magnésie.	7
Alumine.	3 $\frac{1}{2}$
Fer.	10
Manganèse.	2 $\frac{1}{2}$
Eau.	1 $\frac{1}{2}$
	<hr/>
	99 $\frac{1}{2}$

La paranthine :

Silice.	53,50
Alumine.	15,00
Chaux.	13,75
Magnésie.	7,00
Manganèse.	4,00
Fer.	2,00
Soude.	3,50
Eau.	0,50
	<hr/>
	99,25

Note sur la *häüyne*, par M. Bruun-Neergaard (1).

5^me volume. M. Bernhardt, sur une nouvelle méthode de décrire les cristaux. Analyse du *pyroxène noir cristallisé de Frascati*, par M. Klaproth :

Silice.	48,00
Chaux.	24,00
Magnésie.	8,75
Alumine.	5,00
Oxyde de fer.	12,00
Oxyde de manganèse.	1,00
Potasse, un indice.	

98,75

Examen du *grenat noir (melanit) Frascati*, par le même :

Silice.	35,50
Chaux.	32,50
Alumine.	6,00
Oxyde de fer.	24,25
Oxyde de manganèse.	0,40

98,65

Analyse de la *staurotide*, par le même.

Variété noire.		Variété rouge.
37,50.	Silice.	27,00
41,00.	Alumine.	52,25
18,25.	Oxyde de fer.	18,50
0,50.	Oxyde de manganèse.	0,25
0,50.	Magnésie.	

97,75

98,00

(1) *Journal des Mines*, vol. XXI, p. 365.

Analyse de l'*hyperstène (labradorische hornblende)*, par le même :

Silice.	54,25
Magnésie.	14,00
Alumine.	2,25
Chaux.	1,50
Oxyde de fer.	24,50
Eau.	1,00
Oxyde de manganèse, un indice.	

97,50

Examen de la *pycnite d'Altenberg en Saxe*, par le même :

Silice.	43,00
Alumine.	49,50
Oxyde de fer.	1,00
Acide fluorique.	4,00
Eau.	1,00
Perte.	1,50

100

Analyse de la *tourmaline rouge (1) de la montagne Hradisko en Moravie*, par le même :

Silice.	43,50
Alumine.	42,25
Oxyde de manganèse.	1,50
Chaux.	0,10
Soude.	9,00
Eau.	1,25
Perte.	2,40

100

(1) Cette substance était autrefois connue sous le nom de *lepidolite cristallisée*. M. Häüy la nomme *cylindroïde*. Voyez le *Tableau comparatif des résultats de la cristallographie et de l'analyse chimique*, par M. Häüy, p. 39.

Analyse du talc terreux, par M. John :

Variété blanche de Freyberg en Saxe.		Variété jaune de Merowitz en Bohême.
81,75.	Alumine:	30,83
13,50.	Eau.	5,00
0,75.	Magnésie.	
4,00.	Chaux, un indice.	
0,50.	Potasse.	
	Silice.	60,20
	Oxyde de fer.	3,55
<hr/>		<hr/>
100,50		99,58

Examen du nadelerz de Sibérie, par MM. KARSTEN et JOHN. Le nadelerz est, d'après la description de M. Karsten, d'un gris d'acier, et sur la superficie, très-souvent d'un rouge de cuivre; il se trouve disséminé et cristallisé en prismes à six faces en forme d'aiguilles, sa cassure principale est lamelleuse, celle transversale est inégale, et sa pesanteur spécifique = 6,125. Il contient :

Bismuth.	43,20
Plomb.	24,32
Cuivre.	12,10
Nickel ?	1,58
Tellure ?	1,32
Soufre.	11,58
Perte.	5,90
	<hr/>
	100

Analyse comparative de l'arragonite et de la chaux carbonatée rhomboïdale, par MM. Biôt et Thenard (1). M. Haüy, sur une nouvelle va-

(1) *Nouveau Bulletin des Sciences*, etc. t. I, n^o. 2, p. 32.

riété de la strontiane (1). Note sur la glauberite, par M. Brogniart. Note sur la halüyne, par M. Omalius d'Halloy (2). Notices physiques, chimiques et minéralogiques sur la Galicie, par M. Schuller. M. Bernhardt, sur une nouvelle méthode de décrire les cristaux. (Suite). 6^{me} volume. Observations sur la texture de la chaux carbonatée, par M. Bernhardt. Analyse du quartz commun, par M. Bucholz :

Silice.	97,75
Alumine ferrugineuse.	0,50
Eau.	1,00
Perte.	0,75
	<hr/>
	100,00

Examen du quartz hyalin vert obscur (prase), par le même :

Silice.	98,5
Oxyde de fer.	1,0
Alumine.	0,5
Oxyde de manganèse, un indice.	
	<hr/>
	100,0

Analyse du quartz hyalin rubigineux (eisenkiesel), par le même :

a. Quartz hyalin rubigineux d'un brun jaunâtre :

Silice.	92,00
Oxyde de fer avec un indice d'oxyde de manganèse.	5,75
Oxyde de manganèse.	1,00
	<hr/>
	98,75

(1) *Nouv. Bull. des Sciences*, etc. n^o. 5, p. 89.

(2) *Journal de Physique* (décembre 1808), p. 464.

b. Quartz hyalin rubigineux jaunâtre :

Silice.	93,5
Oxyde de fer.	5,0
	<hr/>
	98,5

c. Quartz hyalin rubigineux rougeâtre :

Silice.	76 $\frac{1}{2}$
Oxyde de fer.	21 $\frac{1}{2}$
Alumine.	$\frac{1}{2}$
	<hr/>
	98 $\frac{1}{4}$

Examen du cobalt sulfaté, par M. le docteur Kopp à Hanau. Ce cobalt sulfaté provient des mines de Bieber dans la principauté de Hanau, et contient :

Oxyde de cobalt.	38,71
Acide sulfurique.	19,74
Eau.	41,55
	<hr/>
	100,00

Analyse d'un oxyde d'arsenic de Bieber, par le même.

(La suite à un autre Numéro.)

SUR LE SULFURE DE PLOMB (1).

Par M. COLLET-DESCOSTILS, Ingénieur en chef des Mines.

DE tous les travaux qui ont été publiés sur les sulfures métalliques, aucun, je crois, n'a eu pour objet l'action exercée sur ces composés par les fluides élastiques. M. Guenyveau, et depuis lui M. Gay-Lussac, ont examiné, à la vérité, les changemens opérés dans les sulfures par le contact de l'air, aidé de la chaleur; mais leurs recherches ne se sont pas étendues aux autres gaz.

J'ai pensé qu'il pourrait être utile de connaître les effets produits sur les corps dont il s'agit, par les substances aériformes, et surtout par celles qui peuvent être dégagées pendant le traitement des mines sulfureuses. Il m'a semblé que leur action étant déterminée, on en pourrait déduire l'explication de plusieurs des phénomènes que présentent les opérations métallurgiques. J'ai entrepris, d'après cette considération, quelques expériences sur ce sujet; j'exposerai dans cette note les résultats que j'ai obtenus, en opérant sur le sulfure de plomb, et j'y joindrai le détail de plusieurs autres essais sur la même matière. Les faits que j'ai observés me paraissent expliquer plusieurs particularités du traitement du plomb sulfuré, et indiquer assez clairement la cause principale des différences que l'on remarque dans les quantités des produits que donne ce minerai, selon

(1) Extrait du second volume des *Mémoires d'Arcueil*.