

pour la faire rentrer dans celle des métaux, au genre titane.

Ainsi, si nous avons perdu l'espérance de posséder un nouveau métal, au moins nous avons acquis une connaissance plus exacte de l'oisanite; et réduire deux espèces en une, c'est peut-être rendre à la minéralogie un service aussi important que de lui offrir de nouvelles substances.

Il resterait maintenant à examiner si les formes de ces deux minéraux pourraient être rapportées au même type primitif; mais d'après les observations du Cit. Haüy, ces formes sont incompatibles; dans ce cas il faut qu'il y ait dans l'un quelque combinaison qui n'existe pas dans l'autre; cependant on n'a trouvé dans le titane qu'un atome de silice qui se rencontre aussi dans l'anatase: il est vrai que je n'ai pas eu une quantité suffisante de cette dernière pour m'assurer s'il n'y a pas autre chose que du titane, au surplus, ce ne pourrait être qu'en très-petite quantité.

Nota. Le Cit. Haüy avait déjà conjecturé, d'après une expérience électrique qu'il avait faite sur l'anatase, que ce minéral devait renfermer une substance métallique. *Traité de Minéralogie*, tom. 3, page 135.

MÉMOIRE

M É M O I R E

DU Cit. Gendebien, sur les mines de houille des départemens réunis, dans lequel elles sont considérées principalement dans leur rapport avec l'agriculture et le commerce.

Extrait par le Citoyen HÉRON-VILLESOSSE, ingénieur des mines.

LE Citoyen Gendebien, au nom des concessionnaires des mines de houille situées près de Charleroy, a fait remettre au Conseil des mines, un mémoire qui prouve en même tems, et ses connaissances dans l'art de l'exploitation des mines de houille, et son zèle pour la prospérité de cette branche intéressante de notre commerce.

Le mémoire, que nous regrettons de ne pouvoir insérer en entier dans ce Journal, se divise en trois parties :

1°. La première traite de la disposition des couches de houille, en général, dans le sein de la terre; de la nature des substances qui les accompagnent; des accidens variés que présente leur allure habituelle; de la manière d'en retirer le combustible précieux dont elles sont formées; des différens états où se trouve la houille, quant au volume, par suite des travaux qu'exige son extraction; et des divers emplois auxquels la rendent propre et son volume et sa qualité.

2°. La seconde partie présente l'ensemble
Journ. des Mines, Pluviôse an X. E e

Division
du Mémoire
en trois par-
ties.

géologique du pays qu'habite l'auteur, ensemble dont la connaissance est le fruit d'une longue expérience; elle indique l'ordre dans lequel les différentes substances se succèdent, s'enchaînent en quelque sorte dans le sein de la terre, se confinent les unes aux autres près de la surface, de manière à pouvoir se servir réciproquement d'indices, et à former, pour ainsi dire, des suites récurrentes que l'auteur appelle *séries*.

3°. La troisième partie, que l'auteur annonce, avec raison, comme la partie principale du mémoire, considère les mines de houille des départemens réunis sous leur rapport avec l'agriculture et le commerce.

Nous nous bornons à présenter un extrait de ce mémoire, tant parce qu'il est fort étendu, que parce que les notions préliminaires dont se compose la première partie, se trouvent déjà dans le *Journal des mines*, où elles sont traitées avec le plus grand détail, et appuyées de nombreuses observations faites en différens pays de l'Europe. On peut, à cet égard, consulter l'extrait d'un mémoire qui a remporté le prix proposé par l'Académie des Sciences de Paris, au sujet des mines de houille, etc. par le citoyen Duhamel fils, inspecteur des mines. (N°. 8 du *Journal des mines*.)

Voyez aussi le mémoire des citoyens Henri Struve et Berthout, sur la théorie des failles, et la manière de se conduire lorsqu'il s'en rencontre dans les mines de houille. (N°. 13 du *Journal des mines*.)

Celui du cit. Baillet, inspecteur des mines, sur l'exploitation des couches de houille sujettes aux explosions, par les causes que l'on appelle

communément *feu grison*. (n°. 18 du *Journal des mines*)

Celui du cit. Lefebvre, membre du Conseil des mines, sur la disposition des substances minérales dans le sein de la terre. (n°. 60 du *Journal des mines*.)

Voyez enfin l'article *Houille*, dans le *Traité de minéralogie* du citoyen Haüy, publié par le Conseil des mines. (*Tome 3*.)

Si nous saisissons l'occasion de rappeler ces différens ouvrages, ce n'est pas seulement pour nous excuser de ne pas rapporter en entier un mémoire dicté par l'amour du bien public; c'est encore pour remettre sous les yeux des exploitans, auxquels ce *Journal* est particulièrement consacré, une suite des travaux qui doivent les éclairer de plus en plus et assurer leurs succès; ce qui ne cessera d'être le vœu le plus ardent de tous les membres de l'inspection des mines.

Passons à la seconde partie du mémoire. L'auteur, comme nous l'avons indiqué plus haut, appelle *série* un ensemble de couches de houille où de couches de pierre qui sont situées dans un même arrondissement de terrain, et qui se sont toutes ressenties des mêmes accidens que le fonds qui les renferme, soit à l'époque de leur formation, soit à une époque postérieure; ainsi l'auteur distingue des séries de pierres, et des séries de couches de houille.

Voyez pour les accidens des houilles dans les départemens réunis, le *Traité de minéralogie* du cit. Haüy, t. 3, p. 320 et suivantes.

« On a remarqué, dit le Cit. Gendebien, » (dans les départemens réunis) qu'une série

» de veines de houille se trouve ordinairement
 » entre deux séries de pierres à chaux, l'une
 » au nord, et l'autre au midi.

» On a remarqué aussi, qu'au nord de la
 » série de pierres calcaires, on trouve souvent
 » des mines de plomb, tandis qu'au midi de
 » l'autre série de pierres calcaires, on trouve
 » les mines de cuivre et de fer.
 » Les mines d'alun, ajoute-t-il, se trouvent
 » régulièrement au nord et au midi des mines
 » de houille.»

Sans doute, de telles observations sont précieuses pour le pays qui les a fournies; mais nous ne pouvons nous empêcher d'avertir qu'il ne faut pas se fier aveuglément à de tels indices, qui peuvent souvent induire en erreur, puisqu'il est bien reconnu aujourd'hui que la disposition des substances minérales, dans le sein de la terre, est loin de s'astreindre, comme on l'a cru pendant long-tems, à des relations constantes avec les points cardinaux. Il suffit, pour se convaincre de cette vérité, de jeter les yeux sur le tableau annexé au mémoire de l'inspecteur Duhamel fils, dans le n°. 8, dont nous avons parlé plus haut; on y voit combien les directions et les inclinaisons des couches de houille sont différentes dans les différens lieux.

Revenons aux séries de mine que le citoyen Gendebien a reconnues dans les départemens réunis.

Première série.

La première série, dit-il, prend naissance à *Fresne*, et *Vieux-Condé*, elle se prolonge, vers le couchant, jusqu'à *Aniche* et *Oberchicourt*, entre *Bouchain* et *Douay*.

La deuxième série prend naissance à *Frame-ries*, au sud-est de *Mons*, et se perd à *Baisieu*, près de *Quieverain*. Seconde série.

La troisième commence à *Marimont*, et se perd à *Braguenies* et *Ville-sur-Haine*. Troisième série.

La quatrième prend naissance au levant de *Chatelineau*, passe à *Charleroy*, et se termine au nord-ouest de *Fontaine-l'Évêque*. Quatrième série.

La cinquième commence au levant de *Liège*, passe sous cette ville, et vient finir à trois lieues au couchant. Cinquième série.

La sixième passe à *Rolduc*, au midi d'*Aix-la-Chapelle*. Sixième série.

La septième passe à *Eschweiler*, entre *Aix* et *Duren*. Les autres séries connues sont au-delà du Rhin, au nord-est de *Dusseldorf*. Septième série.

Ordinairement, ajoute l'auteur du mémoire, la qualité des veines s'améliore dans chaque série, à mesure qu'elles sont situées plus au midi; il y a cependant des séries où les veines de bonne qualité sont entremêlées avec celles de moindre qualité.

1°. C'est dans la première série que se trouve l'exploitation d'*Anzin*; cette série est la plus longue et la plus large: l'Escaut et la Scarpe en procurent les débouchés. Travaux entrepris dans ces diverses séries.

2°. Au nord de la deuxième série se trouve l'exploitation du *Flénu*, où 32 couches fort riches semblent, dit l'auteur du mémoire, 32 jattes immenses, suspendues les unes au-dessus des autres, et séparées par des intervalles plus ou moins grands. Exploitation d'Anzin. Exploitation du Flénu.

La rivière de la Haine, qui entre à Condé dans l'Escaut, procure un débouché à cette exploitation. De plus, on conduit une partie

de ses houilles à Tournay, par la chaussée qui y aboutit, et qui part de Saint-Ghislain; on en transporte à Ath, par la chaussée qui y conduit, et qui vient de Mons; enfin à Ath, on embarque la houille sur la Dendre, qui débouche dans l'Escaut à Thermond.

3°. La troisième série est très-riche et presque intacte; elle a 2 myriamètres en longueur sur 16 kilomètres à-peu-près de largeur. Une chaussée la traverse du couchant au levant; cette chaussée communique, au couchant, avec la chaussée de Bray à Nivelles, et procure un débouché, au nord, sur Nivelles et Bruxelles; au midi, sur Binch, Mons et les environs: au levant, elle communique avec la chaussée de Mons à Bruxelles, et elle aboutira, quand elle sera achevée, à Lessimes, où passe la Dendre, venant d'Ath et allant à Thermond: presque toutes les veines de cette série sont riches et d'une excellente qualité.

Exploitation de Charleroy.

4°. La quatrième série est longue environ de 2 myriamètres, et large de 16 kilomètres. Elle renferme les couches de Charleroy, dont la houille est de bonne qualité pour la forge et pour les foyers. La chaussée qui conduit à Bruxelles, lui procure un débouché pour la consommation de cette grande ville, d'où l'on transporte des houilles de Charleroy en Hollande, par le canal qui communique au Ruppel et à l'Escaut.

Une chaussée passant à Fleurus, et aboutissant à celle de Bruxelles et de Namur, procure un autre débouché.

La Sambre, qui passe à Charleroy, donne la

facilité de transporter la houille, d'un côté jusqu'à la Meuse, et de l'autre jusqu'à Maubeuge.

5°. La cinquième série qui passe à Liège, est exploitée à une plus grande profondeur que toutes les autres. La Meuse procure un débouché fort étendu aux exploitations de cette série, tant au nord qu'au midi, et la chaussée de Louvain à Aix-la-Chapelle, fournit le débouché au levant et au couchant.

Exploitation de Liège.

6°. La sixième série qui passe à Rolduc, est riche et presque intacte. C'est à Aix-la-Chapelle que se fait la principale consommation de ses houilles.

Exploitation de Rolduc.

7°. La septième série est fort peu entamée. La chaussée qui va d'Aix-la-Chapelle à Duren, passant à Eschweiler, donne un débouché à ces exploitations.

L'auteur termine cette seconde partie de son mémoire, en rappelant que les affleuremens des couches de houille présentent une substance connue sous le nom de *terre houille*, substance qui fournit un chauffage économique, et dont les cendres sont propres à l'amélioration des prairies.

La cinquième série, ajoute-t-il, fournit de la houille dont les cendres sont employées à la fabrication de l'alun.

L'auteur pense que les veines qui sont le plus au nord de la troisième et de la quatrième série, devraient être appliquées à ce même usage, qui tend à faire baisser le prix d'un sel fort employé dans les arts.

Passons à la troisième partie du mémoire, dont les deux parties que nous venons d'ana-

Troisième partie.

lyser ne sont , comme nous l'avons dit , que l'introduction.

Il faut entendre l'auteur lui-même développer les avantages de l'exploitation des mines de houille , et présenter au Gouvernement le moyen de centupler, pendant la paix , le fruit des conquêtes dont la guerre a couronné la valeur des armées Françaises. Voici comme s'exprime le cit. Gendebien.

« Nous allons traiter succinctement des avantages qui résultent de l'exploitation des mines, tant pour l'agriculture que pour le commerce, et des moyens d'augmenter ces avantages.

» C'est l'agriculture qui ressent le premier et le plus grand avantage de l'exploitation des mines de charbon.

» En procurant le chauffage, elle rend à l'agriculture des terrains immenses, qu'il faudrait sans cela laisser en bois.

» Les terrains cultivés en bois, ne rapportent au propriétaire qu'un revenu notablement inférieur au revenu des terres ; ce n'est qu'à l'époque de l'exploitation, une fois par conséquent tous les 15 ou 18 ans, qu'ils procurent un peu d'occupation au bûcheron qui abat et façonne le taillis, et un très-petit profit au marchand de bois qui en fait l'achat.

» Une terre labourable, au contraire, rend chaque année au cultivateur qui l'exploite, un profit égal au moins à celui du propriétaire, elle procure de l'occupation aussi chaque année, aux journaliers appelés pour aider dans la culture : elle procure du travail aux faucheurs, aux batteurs en grange, et du grain et d'autres denrées au commerce : elle procure la

Avantages que l'agriculture et le commerce retirent de l'exploitation des mines.

Avantages particuliers à l'agriculture.

nourriture au bétail, qui donne des produits journaliers et qui se vend ensuite. Si elle est en *lin*, en *colsat*, etc. elle fournit la matière d'autres manufactures très-avantageuses, et toutes ces choses se renouvellent chaque année.

» Le charbon de terre procure de la chaux et des briques ; la chaux s'emploie pour rendre les terres plus productives.

» Les briques et la chaux donnent l'aisance de bâtir à la campagne, et les bâtimens, en facilitant la multiplication des fermes, contribuent singulièrement au progrès de l'agriculture.

» Dans les départemens réunis, on ne saurait assez favoriser l'agriculture ; elle fournit le grain que nos voisins s'empressent toujours d'acheter dès que le Gouvernement en permet la sortie. Elle fournit le lin et l'huile ; le lin dont nous tirons un si grand parti, soit en l'expédiant en Suisse et en Allemagne, soit en fabriquant des fils, des toiles ou des dentelles, l'huile que nous expédions en nature ou convertie en savon. Elle produit le houblon, si recherché et si cher depuis plusieurs années.

» Elle fournit les chevaux et le bétail que nous envoyons aussi à l'étranger.

» *La terre houille* et le charbon de terre, donnent une grande quantité de cendres qui améliorent les terres et les prairies.

» Rien ne favorise la population comme le progrès de l'agriculture, et la population fait fleurir l'agriculture.

» Il est sensible, par tout ce qui précède, qu'il importe, pour le bien-être du pays, de faire parvenir le charbon de terre partout où il est possible de le transporter et de le débiter à un

Nécessité de faciliter le transport de la houille.

prix qui fasse trouver un avantage à en brûler au lieu de bois.

» C'est dans cette vue qu'il a été construit, depuis un siècle, des chaussées communiquant des houillères aux grandes villes, et aux canaux ou rivières navigables.

» Il importe donc de rétablir et d'entretenir en bon état toutes les chaussées et les navigations dans l'intérieur.

» Il le faut, si l'on ne veut pas voir succomber la plupart des entreprises pour l'exploitation de la houille ; car ces entreprises ont été formées à cause de ces chaussées et rivières navigables ; ainsi elles ne pourraient se soutenir si les chemins et les navigations restaient en mauvais état.

» L'Escaut, où aboutissent nos rivières et canaux, conduit à la mer ; ainsi le charbon peut être transporté dans les ports de la République ; sans doute le Gouvernement ne souffrira pas que le charbon d'Angleterre soit brûlé en France, tandis que les départemens réunis en peuvent fournir dans tous les ports.

» La prévention que les Anglais ont eu l'art d'inspirer pour leurs denrées et marchandises, s'étend à leur charbon de terre ; tandis que nous avons certainement dans plusieurs séries de nos départemens, du charbon de qualité égale et même supérieure.

» Quant aux prix, nos charbons se vendront dans les ports de la République, et en Hollande, moins cher que les charbons d'Angleterre, dès que le Gouvernement aura porté son attention sur les routes et sur la navigation, et qu'il favorisera l'exploitation.

» Avant la guerre, le charbon de Charleroy soutenait la concurrence avec les charbons d'Angleterre dans tous les ports de la Hollande ; il l'a perdue depuis que les frais de transport sont doublés, par le mauvais état de la chaussée de Charleroy à Bruxelles.

» Le vrai et sûr moyen de procurer en Hollande, et dans tous les ports de la République, du charbon des départemens réunis, à l'exclusion des charbons d'Angleterre, c'est de creuser le canal de Charleroy à Bruxelles.

» Ce canal partirait de la quatrième série dont le centre est Charleroy, et il longerait la troisième.

» Ce sont précisément les charbons de ces deux séries qui sont égaux en beauté aux charbons anglais, et qui même les surpassent.

» Les charbons de la quatrième série sont excellens pour brûler dans les appartemens, dans les brasseries et autres usines, et pour les machines ; ainsi ils conviennent en Hollande, et dans les ports de France. Les charbons de la troisième série le cèdent peu aux charbons de la quatrième.

» La construction de ce canal procurerait un débouché aux pierres d'Ecaussines, Felny et Erquenne, les plus belles et les plus solides que l'on connaisse : la Hollande en tire déjà pour elle-même, et pour le nord. Si le canal était fait, comme il passerait au pied des carrières, on peut juger qu'il s'en exporterait considérablement pour l'étranger.

» La population augmente progressivement dans un pays qui prospère ; le besoin de feu augmente dans la même proportion, non-seule-

Pourquoi les houilles de Charleroy ne peuvent-elles plus soutenir la concurrence avec celles d'Angleterre ?

Avantages que les départemens réunis retireraient de la construction d'un canal de Charleroy à Bruxelles.

ment pour chauffer les personnes et préparer les alimens, mais pour alimenter les usines, où l'on prépare tous les besoins de la vie.

Impossibilité d'employer généralement le bois pour le chauffage ordinaire.

» Il faudrait donc, si le feu devait se faire avec du bois, diminuer au lieu d'augmenter l'agriculture; c'est-à-dire, qu'il faudrait tarir la source la plus féconde de la population et de la prospérité.

» En Angleterre il est défendu de brûler du bois dans les appartemens et dans les cuisines, l'usage en est presque restreint à la cuisson du pain et à la fonte des métaux (1). On dira que le besoin de grain a dicté cette loi; mais si les Anglais ont besoin de grain pour leur consommation, nous en avons besoin pour notre commerce.

» Dans les villes et villages à portée des houillères, on ne brûle que du charbon de terre; non qu'il soit défendu de brûler du bois, mais parce que la houille est moins chère, et que l'habitude qu'on a d'en brûler, fait qu'on la préfère au bois; du reste on n'en ressent aucune incommodité ni inconvénient.

Comment l'exploitation de la houille est favorable au commerce.

» L'exploitation du charbon de terre ne favorise pas seulement l'agriculture, elle favorise les manufactures, et par conséquent le commerce. Le charbon de terre donne la facilité d'établir les manufactures de *platineries*, *fonderies*, *clouteries*, *verreries*, *savonneries*, et *raffineries de sel*, et autres.

(1) Le bois n'est pas toujours employé en Angleterre pour la fonte des métaux. L'habileté des Anglais à employer pour cet objet le *coak* ou charbon de houille, doit exciter l'émulation des Français. H. V.

» Toutes ces manufactures se trouvent établies en grand nombre, dans les environs de la quatrième et troisième séries de veines de charbon; c'est le bon marché de ce combustible qui les a attirées. La clouterie procure un avantage inappréciable; elle vivifie toutes les forgeries de l'Entre-Sambre et Meuse; elle emploie sur-tout pendant l'hiver une multitude de bras; elle fait venir de l'étranger une quantité de numéraire; car les clous s'expédient en Hollande, en Espagne et en Amérique.

» L'extraction de la houille occupe un grand nombre d'ouvriers, non-seulement pour l'exploitation de la mine, mais encore pour une foule de services accessoires: elle donne une valeur aux forêts des environs; car il faut beaucoup de perches et de gros bois pour former les établissemens, et pour soutenir les *galeries* et les *tailles* dans les veines; il faut des cordes, des chandelles, de l'huile et de la poudre. Toutes ces dépenses donnent de l'occupation et des profits à diverses classes de citoyens.

» La houille en sortant de la fosse est à vil prix; elle revient plus chère au consommateur en raison qu'il est plus éloigné; cette augmentation de prix se divise en plusieurs mains qui ont contribué au transport, et fournit la subsistance à beaucoup de monde.

» On demande, peut-être, pourquoi nous attachons tant d'importance à la construction d'un canal de Charleroy à Bruxelles, tandis qu'il existe déjà des navigations aboutissant à l'Escaut, qui procurent des débouchés aux trois premières séries, et tandis que la Meuse procure un débouché vers la Hollande?

Les travaux relatifs à l'exploitation des mines occupent un grand nombre d'ouvriers.

Raisons qui rendent indispensable le canal de Charleroy à Bruxelles.

» Nous répondons que les charbons de la première et de la deuxième série, quoique inférieurs en qualité, se vendent sur les lieux notablement plus cher que les charbons de la troisième et sur-tout de la quatrième série. Le charbon de cette dernière série, quoique le meilleur et le plus marchand, se vend cependant à un prix notablement inférieur à tous les autres, à cause de la difficulté et des frais de transport.

» La navigation du *haut Escaut*, de la *Haine*, de la *Dendre*, est lente et coûteuse; et les bateaux de ces rivières ne pouvant guère naviguer sur le *bas Escaut*, il faut changer de bord, ce qui est coûteux et nuisible à la marchandise.

» Les navigations sont encore à une certaine distance des houillères; ainsi il faut faire avant l'embarquement une dépense notable en charroi.

» Au contraire, le canal de Charleroy à Bruxelles prendra le charbon de la quatrième série au bord des fosses; le charbon de la troisième série n'en sera pas éloigné; les bateaux arriveront promptement et à peu de frais dans le *Ruppel* et le *bas Escaut*; il ne faudra pas changer de bord, soit pour aller dans l'intérieur, en Hollande ou dans les ports de France, et le meilleur charbon des départemens réunis arrivera promptement, à un prix inférieur à celui des charbons d'Angleterre, dans tous les ports de la Hollande et de la République.

» Il y a une navigation de Liège en Hollande, par la Meuse; mais elle est longue et coûteuse.

» On demandera, peut-être, si les deux séries dont nous parlons sont inépuisables, et pour-

Les houillères de plu-

ront fournir long-tems aux transports, par le canal à construire.

» Quand le comte de Namur, en 1297, à détaché de son domaine et cédé à Gilles de Reves, ses terres de *Gilly*, et de *Charnoy* (à présent Charleroy) il a dit, « Pour par le concessionnaire jouir des houillères comme moi, mon père, mon aïeul, mon bisaïeul et tous mes autres ancêtres en ont joui de tems immémorial » : ce qui présente une suite de plusieurs siècles en arrière.

» On aurait demandé, peut-être alors, si ces houillères dureraient encore long-tems; cinq siècles se sont écoulés depuis, et le charbonnage de cette série peut en durer encore autant.

» On n'exploite pas encore plus bas que 200 mètres environ; en Angleterre et à Liège, on est parvenu, dans certains endroits, à la profondeur de 4 à 500 mètres.

» Quant au charbonnage de la troisième série, il est, pour ainsi dire, dans sa naissance; on n'y pensait pas vers le milieu du dix-huitième siècle, lorsque le Gouvernement-général des Pays-Bas parut s'occuper de la construction d'un canal de Bruxelles à Charleroy.

» Quand ce canal sera construit, ces deux séries y fourniront le charbon, pour ainsi dire, exclusivement; mais elles en fourniront moins ailleurs, sur-tout la troisième série, et ce sera la deuxième qui remplacera ce service.

» On sait qu'il s'établit dans le commerce un certain équilibre, comme le niveau s'établit dans les fluides. D'ailleurs les entraves qui gênent la navigation des rivières dont nous avons parlé plus haut, disparaîtront successi-

siècles séries
sont loin
d'être épu-
sées.

vement, par les soins et les sages dispositions du Gouvernement, et des Préfets ».

Les détails que l'auteur du mémoire vient de présenter sur les mines de houille des départemens réunis ; complètent ce que ce Journal a souvent offert à la méditation des capitalistes et des hommes d'État, le développement des avantages que la France peut et doit retirer de l'exploitation de ses mines de houille. (1)

N O T E

Sur le Tableau général des mines de houille de la France.

Nous avons promis de publier dans le n^o. 65, le *Tableau complet de nos richesses en houille* ; mais l'abondance des matières nous oblige d'en retarder l'impression. Il paraîtra dans l'un des numéros suivans.

(1) Voyez particulièrement le n^o. 1 du *Journal des Mines*, page 59 ; le n^o. 59, page 879, etc.

JOURNAL
DES MINES.

N.º LXVI.

V E N T O S E.

D E S C R I P T I O N

M I N É R A L O G I Q U E

D E L A V A L L É E D E Q O S S É Y R,

Lue à l'Institut d'Égypte, dans les séances des 21 brumaire et 11 frimaire de l'an 8.

Par le C^{en}. ROZIÈRE, membre de la Commission des sciences et arts, et ingénieur des mines.

ON sait que la chaîne du Moqattam, plus connue sous le nom de *Chaîne arabe*, qui borde la rive orientale du Nil, depuis le Kaire jusqu'au-delà de la première cataracte, ne se prolonge pas sans interruption dans toute cette étendue. Elle est coupée à diverses hauteurs par plusieurs grandes vallées qui, se dirigeant généralement vers l'est, traversent dans

Journ. des Mines, Ventôse an X. Ff