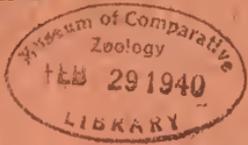


moselle

5-13

BULLETIN

DE LA



SOCIÉTÉ D'HISTOIRE NATURELLE

DU DÉPARTEMENT DE LA MOSELLE.



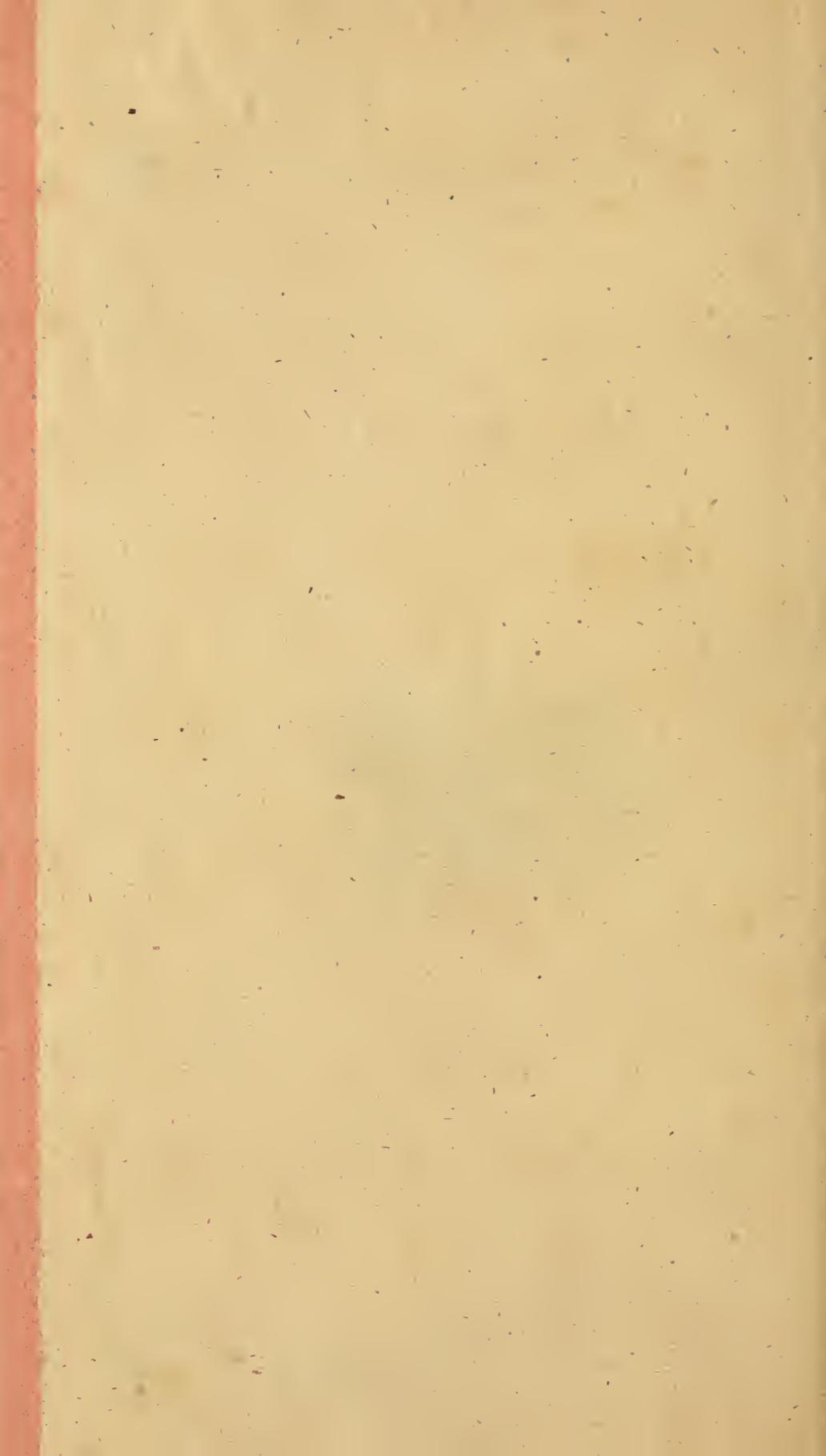
5.° CAHIER.



METZ,

IMPRIMERIE, LIBRAIRIE ET LITHOGRAPHIE DE VERRONNAIS,
RUE DES JARDINS, 14.

1845.



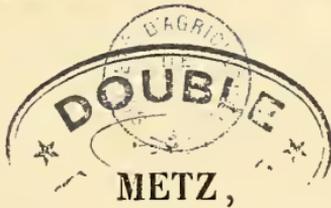
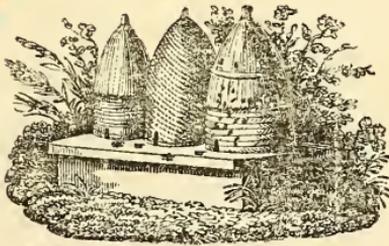
BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'HISTOIRE NATURELLE

DU DÉPARTEMENT DE LA MOSELLE.

5.° CAHIER.



IMPRIMERIE, LIBRAIRIE ET LITHOGRAPHIE DE VERRONNAIS,
RUE DES JARDINS, 14.

1845.

NOTE SUR UNE COUCHE DE GRÈS KEUPÉRIEN

DONT LES GALETS SILICEUX ONT ÉTÉ COUPÉS NETTEMENT ET
PARALLÈLEMENT A LA SURFACE DE CETTE COUCHE,

PAR M. VICTOR SIMON.

Dans une des courses que je fis il y a quelques années, dans la formation keupérienne, aux environs de Metz, je fus fort surpris de voir qu'une couche de grès, d'une dureté moyenne, présentait une surface très-unie, et que des galets quartzeux de la grosseur d'environ une noix avaient tous été coupés ou usés très-nettement, parallèlement à cette surface, de manière à ne présenter aucune protubérance.

Quel que fût l'intérêt que ce fait me présentât lors de sa découverte, je le perdis cependant de vue, mais mon attention fut dernièrement appelée de nouveau sur ce sujet en lisant les voyages de MM. de Saussure dans les Alpes, et Necker de Saussure en Écosse.

De Saussure, dans son voyage dans les Alpes, dans la course qu'il fit de Gênes à Nice, observa, près d'Alasio, des blocs de brèche d'une grandeur considérable taillés en cubes avec la plus parfaite régularité. Il y avait, ajoute-t-il, même ceci de remarquable, que l'action de la pesanteur qui avait taillé ces cubes en rompant leurs couches, avait coupé tous les cailloux de brèches à fleur de la surface de la pierre aussi nettement que si c'eût été une masse molle qu'on eût tranchée verticalement avec un rasoir.

Cependant, dit cet auteur, parmi ces cailloux, la plupart calcaires, il s'en trouvait de très-durs, de pétrosilex, par

exemple, même de jade, qui étaient tranchés aussi nettement que les autres.

Quelques-uns de ces blocs étaient recouverts d'une pierre calcaire bleuâtre qui, ayant été déposée sur la surface de la brèche, s'était insinuée dans tous les interstices des pierres arrondies dont cette brèche était composée, et prouvait ainsi la mollesse et même la fluidité primitive de cette pierre calcaire.

On lit dans le voyage en Écosse par Necker Saussure, 2.^o vol., p. 249 : « à l'entrée d'Oban, je passai au pied d'un roc à pic de poudingue grossier, alternant avec des lits de pierre calcaire et d'argile schisteuse. M. Clairfair qui a examiné ces roches, y a trouvé le même phénomène observé par M. de Saussure dans les poudingues près d'Alassio. Les fractures de ces poudingues sont si unies et si égales qu'on les dirait coupées avec un instrument tranchant, et ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que les cailloux, même les plus durs, n'ont point été détachés de leur emboîtement ; mais qu'ils sont tranchés aussi nettement que le reste de la masse. »

Ces deux passages étaient certes bien de nature à me ramener au fait que j'avais observé, et à me faire remarquer que ce fait était, au moins, d'un intérêt aussi grand que ceux que je viens de citer ; en effet, ces cassures citées par de Saussure et Necker de Saussure existaient par suite de fractures auxquelles les galets avaient cédé en se brisant d'une manière si nette. Ceux que j'avais observés, au contraire, étaient fixés dans un grès peu dur et implantés sur une surface horizontale et unie, en un mot, à la surface d'une couche, et ce dernier fait, on le conçoit, offrait un bien plus grand intérêt.

En effet, comment s'expliquer cette grande surface horizontale, dont la partie saillante de chaque galet avait été coupée comme par un instrument tranchant ; comment s'ex-

pliquer que chaque galet n'a pas été détaché de son alvéole par suite de l'action qui a donné à la couche une surface unie.

Il est des faits pour lesquels on ne peut que hasarder quelques hypothèses, qu'il me soit donc permis d'en présenter quelques-unes pour le fait qui nous occupe.

La première idée qui se présente à l'esprit est celle d'une fracture, mais elle est inadmissible; la seconde que l'on pourrait supposer, serait que par un effet de retrait, après le dépôt de ces grès, il aurait pu se former une fissure qui aurait divisé une couche en deux parties parallèles, mais cette couche se trouvant immédiatement sous la terre végétale, on ne peut supposer ce qui n'a pas existé; une troisième supposition serait que la surface de cette couche étant fortement chargée d'oxide de fer, il se pourrait que l'action érosive du fer eût attaqué les galets dans une partie de leur épaisseur, mais alors le grès ayant été aussi attaqué par ce même oxide et avec d'autant plus d'énergie que celui-ci pouvait être pénétré plus facilement par le fer que les galets eux-mêmes, pourquoi ce grès n'est-il pas tombé en décomposition? Le même raisonnement pourrait être aussi opposé aux personnes qui prétendraient que cet état de choses serait dû à l'action des eaux.

Je livre ces suppositions à votre appréciation; je craindrais de trop m'avancer en m'arrêtant à l'une de ces hypothèses; mais cependant, si j'étais obligé d'opter, je pencherais pour l'opinion que ce fait remarquable serait dû à l'action du fer qui aurait peu à peu pénétré dans les galets de quartz, et ce qui semblerait rendre cette hypothèse admissible, c'est que les galets, dans la partie où ils ont été usés ou décomposés, ne présentent pas une surface polie et sont fortement pénétrés d'oxide de fer.

Je termine en exprimant le regret que les deux faits cités par de Saussure et Necker de Saussure n'aient pas été exa-

minés par ces savants dans tous leurs détails, et que ni eux, ni Playfair qui avait examiné avant Necker de Saussure le fait d'Oban en Écosse, n'aient pas exprimé d'opinion à ce sujet.

NOTE SUR DES ÉCHANTILLONS D'HÉLIOTROPE

PAR M. VICTOR SIMON.

La couleur des minéraux joue un rôle important dans leur détermination. On distingue les couleurs propres qui sont toujours uniformes dans toute l'étendue de la masse, et les couleurs accidentelles qui sont suivant la nature des matières étrangères; celles-ci ne sont pas toujours répandues d'une manière uniforme dans toute la masse.

Il est de ces couleurs qui sont dues à un arrangement particulier de molécules matérielles, telles sont l'opale et le feldspath Labrador.

Certaines substances jouissent de la propriété du polychromisme que l'on observe quand on place certains minéraux entre l'œil et la lumière: on les voit d'une couleur ou d'une autre, suivant le sens dans lequel les rayons lumineux les traversent. On peut dire en général que les substances qui se rapportent au système cubique sont *unichroïtes*; les substances qui n'ont qu'un axe de double réfraction sont *dichroïtes*, et enfin les substances à deux axes sont *trichroïtes*.

Parmi les substances minérales les plus riches en couleurs, on peut citer notamment les agathes et les jaspes, ces deux sortes de pierres, qui prennent souvent rang parmi les pierres fines, embellissent les collections d'une manière remarquable.

TABLE DES MATIÈRES.



	Pages.
Compte-rendu des travaux de la Société d'histoire naturelle du département de la Moselle, pendant l'année 1844, par M. le docteur Désoudin, secrétaire.....	1
Quelques faits relatifs aux Ardennes observés en 1844, par M. J. F. Soleirol.....	9
Excursion à l'abbaye d'Allerheiligen, dans la Forêt-Noire, par M. Terquem.....	17
Note sur des couches redressées au pied de la côte Saint-Quentin, près Metz, par M. Victor Simon.....	20
Note sur les pot-holes ou cavités circulaires existant dans les vallées de la Lahn et du Rhin, par M. Victor Simon.....	25
Note sur une couche de grès keupérien dont les galets siliceux ont été coupés nettement et parallèlement à la surface de cette couche, par M. Victor Simon.....	26
Note sur des échantillons d'héliotrope, par M. Victor Simon.....	29
Remarques critiques sur les bélemnites du département de la Moselle, par M. Terquem.....	32

Résumé d'une flore fossile du calcaire grossier du bassin de Paris, par M. A. Pomel.....	42
Sur le genre <i>Dinornis</i>	47
Catalogue raisonné d'oiseaux de l'Algérie, contenant la description de plusieurs espèces nouvelles, par M. Alfred Malherbe (de l'île Maurice).....	50
Catalogue des insectes coléoptères des environs de Metz, par MM. Four- nel et Géhin.....	69

FIN DE LA TABLE.