

ANNALES

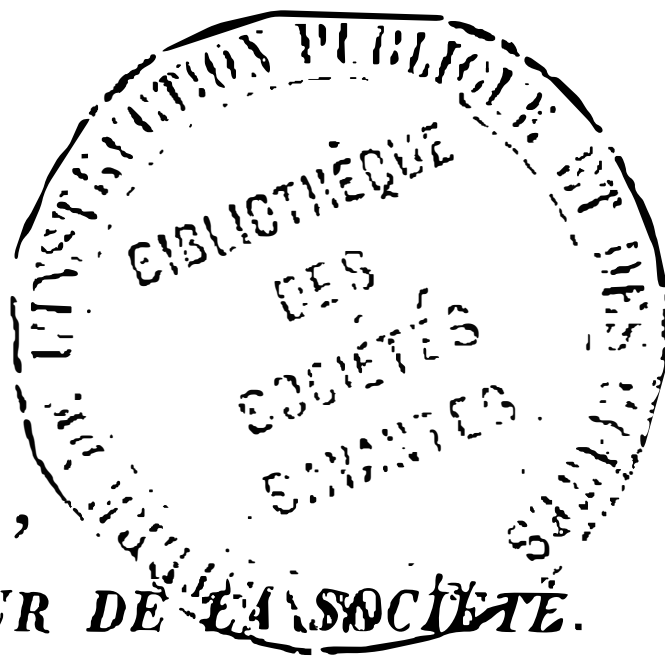
DE

LA SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

DU

DÉPARTEMENT DES VOSGES.

TOME VII. — II^e Cahier. — 1850.



ÉPINAL,
CHEZ V^e GLEY, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ.

1851.

ESQUISSE DE LA GÉOLOGIE

DU
DÉPARTEMENT DES VOSGES,

PAR E. DE BILLY,

INGÉNIEUR EN CHEF DES MINES,
MEMBRE CORRESPONDANT.

La faveur dont jouit en France l'étude de la géologie, remonte à environ trente ans.

Le goût de cette science s'est développé très-vite ; car l'œuvre de MM. Dufrénoy et Elie de Beaumont n'était pas encore publiée, que déjà plusieurs conseils généraux avaient demandé l'exécution de la carte géologique de leur département, sur une grande échelle, et avec tous les détails que comporte une description locale.

Sur la proposition de M. le docteur Mougeot, de Bruyères, le conseil général des Vosges émit, en 1835, un vœu à la suite duquel le Directeur général des ponts et chaussées et des mines, décida que la carte géologique des Vosges serait entreprise.

Appelé dans ce beau département vers la fin de 1826, je m'étais livré de suite à l'étude des terrains que mon service d'ingénieur me faisait souvent parcourir ; cette circonstance, connue du chef de mon administration, et ma coopération, durant quatre années, au travail de la carte géologique de la France, motivèrent la décision du 9 avril 1836, par laquelle M. le Directeur général me désigna

pour la carte des Vosges. Et ce travail étant devenu dès lors une des branches de mon service, je dus en rendre compte annuellement à l'administration centrale.

Mais les autres parties d'un service qui comprenait plusieurs départements, étaient trop chargées pour que mes études géologiques n'eussent pas à en souffrir; et malgré mon désir de mener promptement cette œuvre à bonne fin, je ne pus la terminer qu'en 1848.

Sur ces entrefaites, le conseil général des Vosges avait exprimé au Ministre le désir qu'un texte accompagnât la carte géologique départementale; je me suis mis en mesure d'y satisfaire; mais ce texte n'étant pas encore prêt à paraître, j'ai jugé utile de concentrer dans un résumé fort succinct, les principes que j'ai adoptés sur la constitution minérale du département.

Ce résumé sera une espèce de programme et servira d'explication sommaire à ma carte, dont la publication précédera notablement celle du texte.

Avant d'entrer en matière, je désire qu'il soit bien établi que j'ai tiré parti de toutes les publications d'une certaine valeur, qui ont paru sur la géognosie et la minéralogie des Vosges; presque tout étant connu sur cette intéressante contrée, j'ai eu plutôt à vérifier et à classer les travaux de mes devanciers qu'à découvrir des choses nouvelles (1).

Durant ce travail de fort longue haleine, j'ai trouvé un concours aussi utile qu'empressé dans toutes les classes de la population vosgienne; et si les limites de ce résumé le permettaient, je m'acquitterais dès aujourd'hui de la dette de reconnaissance que j'ai contractée envers cette intelligente et hospitalière population.

Je supprime ici tout ce qui n'est pas indispensable pour l'intelligence de la carte, comme par exemple les détails sur l'hydro-

(1) Dès 1836, j'ai reçu communication d'un extrait colorié de la grande carte géologique; c'est donc le travail de M. Élie de Beaumont qui a servi de point de départ à mes propres observations. Ma carte des Vosges rentre par conséquent dans le cadre général tracé par l'administration des mines, et par les auteurs de la carte de France quand ils ont posé les principes de ce grand et beau travail.

graphie, sur l'orographie du département, et sur plusieurs autres points qui seront traités dans le texte comme étant liés intimement à la géologie.

Les lignes qui vont suivre sont presque uniquement consacrées à la description sommaire des terrains, et à l'indication des principaux mouvements qu'a subis la contrée sur laquelle se sont étendues mes observations.

Dans cette énumération rapide, j'adopterai la division des terrains en cristallins et sédimentaires, considérant les premiers comme étant le résultat d'épanchements, d'actions plutoniques, et les autres comme devant leur origine à des dépôts successifs.

Quant à l'ordre à suivre dans chacune des divisions, ce sera celui d'ancienneté, en commençant par ceux dont l'époque est la plus reculée.

La diversité des terrains qui constituent le département des Vosges est vraiment remarquable.

En effet, la région orientale et montagneuse nous offre presque tous les terrains cristallins, ainsi que les terrains sédimentaires les plus anciens; et si nous traversons le département dans la direction S.E.-N.O., nous y trouvons successivement les terrains sédimentaires, depuis l'époque de transition jusques et compris l'oolithe corallienne, dont est formée, en grande partie, la limite du département de la Meuse.

L'époque volcanique est également représentée par quelques points basaltiques; et les dépôts modernes, compris sous la dénomination de diluvium, d'alluvion et de terrains erratiques, présentent des variétés intéressantes autant que nombreuses.

CHAPITRE I^{er}.

Terrains cristallins.

1^o GRANITES COMMUNS.

Le granite commun forme la base sur laquelle reposent les différents terrains sédimentaires qui constituent, en majeure partie, la surface du département des Vosges. C'est aussi la roche qu'ont

