

LE
SERVICE GÉOLOGIQUE DE BELGIQUE

PAR

Michel MOURLON

Directeur du Service géologique,
Membre de l'Académie royale des Sciences et de l'Office international
de bibliographie.



BRUXELLES

HAYEZ, IMPRIMEUR DES ACADÉMIES ROYALES DE BELGIQUE

112, rue de Louvain

—
1898

EXTRAIT DU
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ BELGE DE GÉOLOGIE
DE PALÉONTOLOGIE ET D'HYDROLOGIE
FONDÉE A BRUXELLES LE 17 FÉVRIER 1837.

Tome XII. — Année 1898. — Mémoires.

LE
SERVICE GÉOLOGIQUE DE BELGIQUE

PAR

Michel MOURLON

En dehors de la République sud-africaine, dont le Gouvernement a, par une résolution du 7 septembre 1897, institué un Service géologique d'État, la Belgique était peut-être le seul pays qui, peu de temps avant cette date, n'eût pas de Service géologique, et cependant la patrie de d'Omalius d'Halloy, l'un des fondateurs de la géologie, et de son illustre émule, André Dumont, l'auteur de notre première carte géologique, méritait plus que tout autre de posséder une institution de ce genre.

Grâce à la haute initiative de M. le Ministre Nyssens, un arrêté royal du 16 décembre 1896 a institué un Service géologique en le rattachant à l'Administration des mines, et un autre arrêté royal du 21 juillet 1897 nous a appelé à la direction de ce Service.

Nous nous sommes attaché, tout en faisant bénéficier notre Service de l'expérience acquise par ses devanciers, à lui donner une impulsion de nature à en faire le centre d'un mouvement international, économique autant que scientifique, ce qui concorde parfaitement, semble-t-il,

avec le but élevé que s'est proposé M. le Ministre en créant l'Office du travail.

On peut dire que, à ce point de vue surtout, le Service géologique de Belgique ne saurait être mieux à sa place que dans le Département qui compte cette grande institution de l'Office du travail parmi les branches les plus importantes de son activité.

Nous allons passer successivement en revue les différentes parties dont il se compose, afin de voir si, par ce qui a pu être réalisé jusqu'ici, il y a quelque espoir d'aboutir dans la voie nouvelle, ou tout au moins peu explorée, qui s'ouvre devant nous.

La *Carte géologique* qui, tout en conservant son organisation propre, avec sa Commission et son Conseil de Direction, présidés par le Directeur général des mines, dont le premier titulaire fut le regretté M. G. Arnould, auquel succéda M. É. Harzé, est tout naturellement rattachée au Service, sera terminée dans le délai prévu de douze années, et la dépense qu'elle entraînera ne dépassera pas le crédit fixé par la Législature dans la session parlementaire de 1884-1885.

Nous avons la certitude qu'il en sera ainsi et, en effet, l'arrêté royal réorganisant le Service de la Carte géologique en le plaçant dans les attributions de la Direction générale des mines, étant daté du 31 décembre 1889, il s'ensuit que notre grande œuvre nationale devra être terminée en 1902. Or il nous reste encore plus de quatre années pour terminer notre reliquat de soixante-quinze feuilles sur les deux cent vingt-six qui constituent la carte entière; on peut donc être assuré que les délais prescrits seront observés.

Nous n'avons pas à nous étendre ici sur les résultats scientifiques des travaux de levés de la Carte géologique. Ces résultats se trouvent consignés dans les procès-verbaux autographiés des cent trente-deux séances du Conseil de Direction et des onze séances plénières de la Commission géologique, lesquels ne comprennent pas moins de huit cent quatre-vingt-neuf pages grand format.

Ils se manifestent également dans les nombreuses publications auxquelles la nouvelle exploration scientifique du pays a donné naissance tant dans notre *Bulletin* que dans les publications d'autres Sociétés scientifiques.

Enfin, il a suffi de jeter un coup d'œil sur le grand panneau de notre Carte géologique au 40000^e, qui, l'an dernier, fut si remarquée à la *Section des sciences* de l'Exposition de Bruxelles, où elle reçut la plus haute distinction, pour se rendre compte des immenses progrès

réalisés principalement à l'aide d'appareils de sondages construits spécialement en vue des levés de la Carte.

Les *collections stratigraphiques* se rapportant aux travaux de levés de la Carte sont disposées sur plus de cinq cents plateaux, comprenant chacun en moyenne soixante-dix échantillons de roches et de fossiles; ce qui en porte, dès à présent, le nombre à plus de trente-cinq mille.

Ces échantillons, bien étiquetés, sont classés par planchettes de levés au 20 000^e et dans l'ordre des numéros des notes de voyage des auteurs auxquels ils se rapportent.

Les plateaux sur lesquels reposent lesdits échantillons se trouvent dans l'ordre des numéros du tableau d'assemblage des deux cent vingt-six feuilles de la Carte géologique au 40 000^e et portent chacun, sur le rebord, des étiquettes renseignant le nom des auteurs et celui de la planchette, ainsi que le numéro de la feuille correspondante, lequel se trouve aussi reproduit sur le meuble renfermant les plateaux.

Notes de voyage. — A chacune des quatre cent trente-deux planchettes de levés au 20 000^e est attribuée une farde placée sur le meuble correspondant et renfermant les notes de voyage.

Ces notes se présentant le plus souvent de manière que l'auteur seul puisse en tirer parti, le Conseil de Direction de la Carte a, sur notre proposition, décidé qu'elles seraient transcrites au net sur papier demi-bristol et que leurs numéros d'ordre seraient reportés sur un 20 000^e en bistre, lequel est également joint aux notes de voyage dans la farde correspondante.

On peut dire que dans ces conditions les notes de voyage acquièrent l'importance d'une véritable publication de nature à permettre aux auteurs, le cas échéant, de prendre date pour leurs observations.

Ainsi disposées, les notes de voyage sont incontestablement d'une utilité plus grande que les anciens textes explicatifs, étant donné surtout qu'il est toujours loisible à chaque auteur de tirer de ses notes autant de mémoires originaux qu'elles le comportent. Plusieurs de nos collaborateurs et nous-même en avons du reste largement profité dans ces derniers temps.

C'est peut-être par cette partie de notre organisation que l'on peut le mieux se rendre compte du rôle important qu'est appelé à jouer notre Service, non seulement pour réaliser le complet achèvement de la Carte, mais aussi pour la tenir au courant de tous les progrès réalisés.

Il s'agit de faire en sorte que les observations de chaque auteur

soient consignées assez méthodiquement dans nos fardes pour qu'elles puissent être utilisées, tant dans les éditions successives de la Carte au 40 000^e que dans les planchettes de levés au 20 000^e, lesquelles, en vertu de l'article 14 de l'arrêté royal du 31 décembre 1889, sont classées à mesure de l'achèvement et peuvent être mises à la disposition du public après la publication des feuilles correspondantes au 40 000^e.

Seulement, il ne faut pas perdre de vue que lorsque s'effectuent de grands travaux pour la construction de voies ferrées, de conduites d'eau, de puits et de sondages, travaux qui sont de nature à apporter un nouveau contingent à nos connaissances géologiques, les auteurs des planchettes sur le territoire desquelles s'effectuent ces travaux, ne sont pas toujours en situation de pouvoir en tirer parti. C'est alors surtout que le Service doit pouvoir y suppléer en faisant suivre ces travaux par ses agents compétents. Que de faits intéressants ont dû être perdus jusqu'ici pour la science, faute d'avoir pu être, au moment opportun, l'objet d'observations suivies, comme cela se pratique maintenant à notre Service !

Bibliographie. — En dehors des travaux de levés de la Carte, le Service géologique belge étant un véritable bureau de renseignements, destiné, dans notre pensée, à prendre de plus en plus un caractère international, il importait avant tout de pouvoir mettre à la disposition des savants, des ingénieurs, des industriels, des agronomes et, en général, de tous ceux qui s'occupent des innombrables applications de la géologie, la littérature la plus complète possible de chacune des matières consultées.

Il fallait, en outre, que les publications et les cartes, de même que les renseignements bibliographiques, fussent disposés par ordre de matières, de façon qu'il pût en être tiré le maximum d'effet utile.

Nous avons cherché à atteindre ce résultat d'abord en faisant abandon au Service de notre bibliothèque personnelle, ce qui formait un premier noyau assez respectable, renseigné au registre d'entrée sous plus de quatre mille numéros. Ensuite, nous avons dressé, d'après la classification décimale, le catalogue de notre bibliothèque, ainsi que le répertoire des travaux concernant les sciences géologiques.

Nous ajouterons que, entretemps, la Société belge de Géologie a joint sa bibliothèque à la nôtre, ce qui en a augmenté considérablement l'importance.

Pour donner une idée de l'étendue de notre travail bibliographique, commencé par nous depuis de nombreuses années, il suffira de rappor-

ler que sur le nombre très considérable de fiches portant les titres des publications géologiques, il y en a déjà près de cent mille indexées par le Chef de section, notre collègue, M. G. Simoens, et prêtes à être imprimées.

Cela étant, nous pouvions, sans trop de témérité, tenter la publication de la *Bibliographia geologica*, laquelle, par son caractère essentiellement international, devait, en cas de réussite, aider considérablement notre Service dans l'accomplissement de sa tâche.

Nous avons la grande satisfaction de pouvoir compter dès à présent sur un nombre suffisant de souscripteurs pour assurer la bonne et prompt exécution de ce grand travail.

Encouragés par cet heureux début, nous avons fait appel aux géologues de tous les pays, en les priant de vouloir bien nous signaler les ouvrages, relativement peu nombreux, qui paraissent en dehors des périodiques.

Nous les avons priés également de nous signaler les périodiques qui ne seraient pas renseignés dans la liste imprimée de ceux, au nombre de plus de sept cents, compulsés par notre Service, et qui leur fut remise en même temps que différentes notes de nature à faire bien apprécier l'importance du mouvement géologique dans notre pays.

Le résultat de cette démarche a dépassé toute attente, et les plus hautes sommités géologiques en tous pays, aussi bien que de plus humbles, mais non moins actifs collaborateurs, se sont empressés de nous assurer de tout leur concours.

C'est ainsi que nous comptons, dès à présent, plus de trois cents collaborateurs effectifs, dont quelques-uns nous ont déjà transcrit, sur des fiches du modèle adopté et remises par nous, bon nombre de titres de publications se trouvant dans des périodiques que nous ne possédons pas encore, mais que nous ne tarderons pas à obtenir par voie d'échange avec les publications de la Société belge de Géologie.

Il y a là bien certainement un commencement de réalisation du but poursuivi par notre Service. Aussi nous sommes-nous empressé de terminer la préface d'une brochure que nous adressions récemment à chacun de nos collaborateurs par ces mots : « En leur réitérant ici nos plus sincères remerciements pour l'empressement qu'ils ont mis à répondre à notre appel, nous avons l'espoir que leur collaboration au Répertoire international et, peut-on dire, universel des travaux géologiques, ne sera que le prélude de relations suivies et étendues pour tout ce qui concerne le progrès des sciences géologiques et l'immense développement que comportent leurs applications. »

Nous rappellerons, enfin, que notre Répertoire international, désigné sous le nom de *Bibliographia geologica*, comprend deux séries : la première ou série *A* se rapportant aux publications antérieures à 1896 et la seconde ou série *B* renseignant tout ce qui a paru à partir du 1^{er} janvier 1896.

Le tome I de cette seconde série a paru au commencement de la présente année et le tome II de la même série, de même que le tome I de la série *A* ou série rétrospective, sont à l'impression et paraîtront tous deux avant la fin de l'année.

Utilité du Service. — Si, par ce qui précède, il est possible de se rendre compte de l'importance scientifique et de l'utilité pratique du Service, ainsi que de l'avenir immense qui lui est réservé, on peut entrevoir aussi quelles seront les conséquences économiques de son organisation si spéciale.

Et, en effet, par le fait d'avoir déjà, non seulement dans chaque pays, mais même dans chaque région de quelque importance, un ou plusieurs correspondants, il nous a été possible de rendre de très sérieux services à ceux de nos compatriotes qui, devant se rendre à l'étranger et ne pouvant s'y faire accompagner d'un géologue belge, étaient fort heureux d'y trouver le concours de nos correspondants.

Ce cas vient encore de se présenter pour des recherches d'alumine en Italie et en France.

Un certain nombre de grandes entreprises industrielles, au capital de plusieurs millions, n'ont été réalisées par nos compatriotes que grâce au concours des « géologues-conseils » de notre Commission géologique.

C'est le cas notamment pour les gisements de pétrole de Galicie et du Caucase, et pour toutes sortes d'autres gisements miniers en Hongrie, en Roumanie, en Norvège, au Chili, en Espagne, en Portugal, au Transvaal, au Congo, etc.

Il n'est pas inutile de rappeler à cette occasion que l'un de nos explorateurs, en revenant du Congo, a passé trois mois à notre Service pour se mettre au courant de la littérature des mines d'or du Transvaal, où il est en ce moment, et pour se familiariser avec le maniement des sondes utilisées pour les levés de la Carte géologique.

Nous ajouterons enfin que, si notre Service est appelé pour ainsi dire à fournir chaque jour des documents, renseignements et consultations, tant aux collaborateurs de la Carte qu'à ceux qui, pour leurs entreprises industrielles et agronomiques, doivent recourir aux sciences

géologiques, il ne se fait pour ainsi dire plus aucun grand travail d'utilité publique en Belgique sans que nous soyons mis à contribution.

C'est ainsi que, de l'avis exprimé tout récemment par notre distingué collègue, M. l'Ingénieur en chef De Schryver, le grand travail de construction du canal et des installations maritimes de Bruxelles, dont il a la haute direction, repose tout entier sur les résultats des sondages que nous pratiquons depuis bientôt une année le long du canal de Willebroeck et sur la rive gauche du Rupel.

Il en a été de même pour le projet d'élargissement du canal de Charleroi, qui a nécessité de notre part, pendant toute une année, de fort nombreux sondages le long des deux rives du canal entre Bruxelles et Ronquières.

Disons aussi que, puisqu'il s'agit surtout ici de faire bien apprécier l'utilité du Service, il n'eût pas été superflu de faire ressortir les mécomptes encourus par ceux qui, pour leurs grandes entreprises, n'ont pas cru devoir y recourir; mais les intérêts engagés de ce chef dans de nombreux procès en cours nous font un devoir de garder le silence le plus absolu sur ce point délicat.

En résumé, et comme conclusion de ce qui précède, lorsqu'un groupe de sciences tel que celui dont s'occupe notre Service, a réalisé un grand progrès, comme ce fut le cas, notamment, après l'achèvement de l'œuvre d'André Dumont, il faut, pour éviter l'arrêt de développement qui en est trop souvent la conséquence, recourir à de nouveaux procédés d'action et entrer résolument dans des voies nouvelles.

Et puisque ce sont les grands travaux d'application qui seuls peuvent contribuer d'une façon efficace au développement des sciences géologiques, il importe avant tout de favoriser leur extension par tous les moyens en notre pouvoir.

C'est le but principal que poursuit le Service géologique de Belgique et qu'il cherche à réaliser, d'une part, en réunissant le plus méthodiquement possible tous les documents, tels que livres, brochures, cartes, plans et collections de nature à favoriser tout à la fois l'avancement et la vulgarisation des sciences géologiques, et, d'autre part, en faisant appel à l'expérience, non seulement des nombreux collaborateurs de notre Carte géologique, mais encore de tous ceux qui, en Belgique comme à l'étranger, peuvent nous aider dans l'accomplissement de notre œuvre en qualité de « géologues-conseils » et de « correspondants » de notre Service.

