

Observations sur la note de M. Halleux, « Amélioration de la distribution d'eau, etc., à Spa. »

PAR

G. DEWALQUE.

Ayant passé du côté des travaux de la distribution, un dimanche, en revenant de Creppe avec ma famille, je jetai un coup d'œil sur les déblais extraits des puits et j'y remarquai des graviers et des cailloux que je ne connaissais pas. J'appris bientôt que ce gravier renfermait la nappe aquifère utilisée; et je me promis de profiter de la première occasion pour engager M. l'ingénieur Halleux, auteur du projet en voie d'exécution, à faire connaître à la Société cette découverte, que je considérais comme très intéressante.

C'est ma démarche qui nous a valu l'article qui précède, mais je n'en ai eu connaissance que lorsqu'il a été lu en séance. Vu l'importance de la question, je crois devoir exposer quelques divergences d'appréciation.

La coupe donnée par la figure 2 nous montre d'abord une couche supérieure, *A*, indiquée comme " limon des pentes, avec débris de phyllades „, et une couche inférieure, *B*, limitée à la seconde moitié de la galerie et indiquée comme " blocs, cailloux et graviers reviniens; niveau aquifère. „ Quelques lignes plus bas il est dit que le limon renferme des " débris de phyllade et de quartzite „, et le dépôt aquifère est décrit comme " un assemblage de cailloux roulés et de blocs volumineux de roches reviniennes, où le quartzite noir veiné de quartz blanc domine, mais où l'on rencontre cependant des

cailloux de phyllade et de quartzophyllade noirs décolorés. „ C'est sur cette description que je me trouve en désaccord avec M. Halleux, ou plutôt avec M. H. Forir.

Je ne conteste pas que l'on puisse rencontrer quelques fragments de phyllade dans l'assise supérieure, mais j'affirme qu'elle est essentiellement formée de cailloux et de blocs anguleux, pouvant atteindre de grandes dimensions, disséminés dans du limon.

Aujourd'hui, la tranchée est comblée, mais ce dépôt est bien visible dans la berge du chemin et surtout à l'emplacement du tir provisoire, et particulièrement des cibles, au bois de Mambaye. On le rencontre presque partout; c'est le même que celui de la promenade de Meyerbeer, dont il sera question tantôt. La qualification de " limon des pentes „ est donc d'autant plus déféctueuse qu'elle semble choisie en opposition avec la dénomination de l'assise suivante, appelée " blocs, cailloux et graviers reviniens. „

Je ne conteste point non plus la présence de blocs dans celle-ci, car, on vient de m'en montrer un, de 0<sup>m</sup>,50 environ de diamètre et grossièrement arrondi; j'ai appris également que l'on en a trouvé, par places, de beaucoup plus gros, que l'on a dû contourner, mais je répète que ces blocs ne peuvent former le caractère distinctif de cette assise, que j'appellerais plutôt " gravier et cailloux reviniens, avec quelques blocs. „

La quatrième assise, C', est appelée " argile blanche et violacée. „ Je n'ai pas eu l'occasion de voir l'argile violacée. L'argile blanche a été assez rare; ordinairement l'argile m'a paru gris bleu, parfois légèrement verdâtre<sup>(1)</sup>.

(1) J'ai eu l'occasion de voir, en quelques localités, une argile bleue semblable, qui m'a fait penser à la *boue glaciaire*; et comme ces localités sont sur l'étage revinien, j'ai cru un moment que celle dont il est question, provenait de roches reviniennes, mais je n'ai pas tardé à reconnaître que c'était une erreur.

La distinction entre ces deux argiles a une importance technique considérable. L'argile blanche s'est montrée éminemment coulante lorsqu'elle a été mise en contact avec l'eau; et elle a occasionné de graves difficultés, amené des éboulements dont on voit encore les entonniers à la surface du sol, et nécessité un détournement de la galerie.

J'ai cru devoir entrer dans ces détails parce que la partie la plus intéressante du travail de notre honorable confrère est précisément la description de ce gravier aquifère, *B*, dont la découverte inattendue l'a sauvé et qui paraît se retrouver ailleurs, ce qui aurait une grande importance économique.

Puisque cette assise est nouvelle, je n'ai jamais eu l'occasion d'en parler. C'est donc à tort qu'on m'attribue l'opinion qu'elle est glaciaire. La formation que j'ai montrée à la Société, en 1885, tout près de là, dans la promenade de Meyerbeer, est celle que l'auteur appelle " limon des pentes. „

Après avoir montré les énormes blocs de quartzite que l'on y voit dans toutes les positions, j'ai dit alors que nous manquions de *preuve* pour décider si elle est due à une action glaciaire ou non, et que je penchais pour la première hypothèse. Quant à celle qui nous occupe en ce moment, ses graviers et cailloux plus ou moins arrondis lui assignent incontestablement une origine fluviale ou torrentielle.

Je n'hésite pas à ajouter que cette conclusion a fortement ébranlé mes sympathies glaciaires.

Il serait très intéressant de voir étudier ce dépôt sur la fagne de Haut-Regard et sur le territoire des feuilles d'Odeigne-Bihain et de Bra-Lierneux, où on le signale; et à cette fin, il est à désirer que les points où elle a été observée soient exactement désignés.

Par sa nature, ce dépôt doit être aquifère, mais nous n'avons aucun motif, jusqu'à présent, pour lui attribuer l'existence de sources situées à de fortes altitudes ; car, à Spa, nous ne sommes point sur les plateaux élevés de l'Ardenne, et le régime des eaux sur ces plateaux pourrait bien avoir différé de celui dont nous observons l'effet dans la vallée de Barisart.

Il est donc très aventureux de dire " que ce dépôt a une étendue considérable „ et d'en figurer la limite inférieure, car nous ne le connaissons que par la galerie en construction.

Quant au débit, je ne vois aucune raison pour prévoir autre chose qu'une forte diminution dans la saison sèche.

---

(Extrait des *Annales de la Soc. géol. de Belg.*, t. XXIV, MÉMOIRES.)

---

La Société, en décidant l'impression d'un travail, laisse à l'auteur la responsabilité de ses opinions.

(*Art. 27 des statuts, reproduit en exécution de l'art. 4 du règlement.*)