

giquement sur le régime des eaux, n'ont pas changé notablement depuis les temps correspondant à la base des alluvions modernes, car la faune et la flore, dont on retrouve les traces, sont encore celles d'aujourd'hui.

2° La loi d'accroissement des dépôts est générale sur tous les points de la vallée. Cette seconde proposition est loin d'être aussi exacte que la première. On sait en effet que les matières tenues en suspension dans de grandes masses d'eau se précipitent assez irrégulièrement sous l'influence de causes très-diverses et particulièrement sous l'action des courants. Il y a là une cause d'erreur manifeste, mais qu'on peut atténuer beaucoup, soit en opérant par compensation sur de longs espaces, soit en étudiant de petits espaces soumis à des effets analogues (1).

Je conclus donc que ces deux propositions peuvent être admises en théorie, et que les niveaux relatifs des diverses stations offrent des éléments approximatifs de chronologie, à la condition de multiplier les observations sur des points très-nombreux, et de prendre des moyennes dans le temps et dans l'espace (2).

Pour ne négliger aucune des difficultés de la question, je dois mentionner encore d'autres causes d'erreurs, que j'appellerai accidentelles et qu'il faut attribuer soit à l'homme, soit à la nature. Il arrive, par exemple, que sur certains points, les berges ont été exhausées artificiellement pour protéger la prairie contre les crues de la rivière. Ailleurs, au contraire, le flot les a rongées, dénudées, surbaissées. Quelquefois

(1) En aval de l'embouchure de la Seille, par exemple, il se produit un courant qui entraîne le limon plus loin et la couche romaine ne se trouve enfouie qu'à 0,25 de profondeur et même moins, tandis qu'ailleurs l'épaisseur du dépôt supérieur est de 1 mètre.

(2) Le temps est représenté par des coupes verticales, et l'espace par des coupes horizontales.