

		MONTAGNES ROCHEUSES.	Contreforts et Plaines.		
		PIEDS.			
Laramée.	{		PIEDS.	PIEDS.	
		Lits des Battes du Porc-Epic.....		2,500	
Crétacé.	{	Lits de la R. Ste-Marle (base) [Inconnue].		450	
		Fox-Hill et Pierre.....	id.	2,800	
		Formation de la R. du Ventre. [id.]	id.	830	
		Benton et (Niobrara ?).....	1,400	Formation de la rivière du Ventre.....	910
		Roches volcaniques (plus grande puissance).....	2,200	"Argiles schisteuses inférieures foncées.".....	800
		Dakota et partie supérieure de la formation koutanienne jusqu'à l'horizon houiller.....	2,750		
		Partie inférieure de la formation koutanienne.....	7,000		
		13,350	8,200		

Volumme total. En ajoutant les volumes estimés des formations des plaines voisines, jusqu'à et y compris celle de la rivière du Ventre en descendant, à ceux des groupes inférieurs du massif des montagnes, nous arrivons, pour le crétacé de la région, à une puissance totale maximum de 20,840 pieds. Bien qu'il n'y ait encore aucune certitude que toute cette vaste suite de lits ait été déposée dans une même partie de la région, nulle preuve tendant à faire croire le contraire n'est connue, et, autant qu'on a pu voir, les lits des plaines montrent un accroissement de puissance évident en approchant du massif des contreforts et des montagnes.

Conditions de dépôt. A l'égard des circonstances qui ont accompagné le dépôt des roches dans la superficie des montagnes particulièrement décrites ici, nous pouvons dire ceci: — Des conditions marines apparaissent en rapport avec certaines parties du groupe de Koutanic, mais il est évident que, tandis qu'il se produisait un grand affaissement, la sédimentation en général faisait plus que le compenser, ce qui donnait fréquemment lieu à des étendues de terre sur lesquelles florissait la végétation. Il continua d'en être ainsi jusqu'à ce que l'éruption volcanique qui produisit les lits de cendre et d'agglomérats se manifesta, et il est même probable, d'après la découverte de restes de plantes dans ces lits (p. 60 B), que quelques-uns d'entre eux étaient subaériens. La mer conserva un empire prolongé sur la région pendant le dépôt des argiles schisteuses de Benton avec fossiles marins, mais on ne sait si des conditions d'eau douce et terrestres survivirent dans ce district particulier pendant que ces conditions régnaient sur la superficie voisine des plaines durant la période de dépôt de la formation de la rivière du Ventre. Le fait que les argiles schisteuses de Pierre, dans les contreforts avoisinants, renferment des fossiles marins, tend à faire voir que, à l'époque de leur dépôt, des conditions marines devaient aussi exister dans le massif des montagnes. De même que dans les contreforts adjacents, la base du Laramée consiste en dépôts d'estuaire.