Le groupe Trenton forme une bande plutôt large depuis l'Assomption jusqu'au sud du St-Laurent. Il est largement développé dans le voisinage de Montréal et il sorme le sous-sol de la ville. Dans le district aux environ de Montréal il semble

avoir une épaisseur d'environ 700 pieds.

Schistes argileux d'Utica.—Les cond. vons marines qui prédominaient au Trenton furent suivies à l'époque Utica par une élévation graduelle du fond de la mer et l'eau claire et profonde de la période précédente devient boueuse et basse. Ce changement de conditions ne fut pas favorable à l'existence de ces formes vivantes qui étaient si abondantes au Trenton; en conséquence la plupart d'entre elles disparurent et furent remplacées par des formes marines pouvant s'adapter à des eaux froides et boueuses. La série Utica est formée de schistes argileux finement laminés, de couleur noire et noir brunâtre, souvent bitumineux, et très firables, se brisant généralement en petits fragments minces quand ils sont exposés aux agents atmosphériques. La formation sur l'île de Montréal s'étend depuis Verdun jusqu'à la Pointe St-Charles. Il y a aussi un petit lambeau à l'extrémité septentrionale de l'île. Elle s'enfonce en dessous du port à Montréal et elle forme l'extrémité méridionale de l'île Ste-Hélène.

Schistes argileux Lorraine (Rivière Hudson).—La formation Utica passe vers le haut à des schistes argileux gréseux et moins bitumineux et à des grès en bancs minces qui appartiennent au Lorraine. Les conditions de dépôt ont dû être à peu près identiques à celles de la période Potsdam, sauf que les sables étaient mélangés à de l'argile au lieu d'être simplement arénacés.

Ces formations, depuis le Potsdam jusqu'au Lorraine dans cette région, n'ont subi que de très faibles mouvements. Sur la majeure partie de la région, soit qu'elles aient conservé leur position horizontale primitive, ou qu'elles pendent vers le sudest sous un petit angle, rarement plus de 5 degrés. Cependant le Chazy et le Trenton sur l'île Jésus et sur l'île de Montréal forment un anticlinal surbaissé dont l'axe a une direction nordouest à partir du Mont Royal. Cet anticlinal est intercepté par deux autres, un sur chacune des îles, dont les axes coupent presque à angle droit l'anticlinal principal.