

Ces craintes et ces raisonnements sont déjà anciens, aussi ont-ils depuis longtemps éveillé la sollicitude des administrations et des hommes capables de juger sagement les choses. Le célèbre Jean-Marie Morel, si connu par le génie qu'il déploya dans sa théorie des Jardins, paraît être un des premiers qui se soit élevé contre cette manière de voir et, depuis, une commission d'ingénieurs à la tête de laquelle se trouvait l'illustre Prony a encore examiné la question. A quelques-uns des motifs qu'ils ont allégué en faveur de leur opinion, nous ajouterons les nôtres, et, pour ne rien omettre, nous démontrerons d'abord que la forme actuelle du sol s'oppose à ce que le Rhône, abandonné à lui-même, puisse prendre la direction tracée par les Balmes viennoises; nous ferons voir ensuite qu'à aucune époque historique, il n'a eu un lit essentiellement différent de son lit actuel, puis nous expliquerons la cause du caractère marécageux du pays Velin, enfin, pour terminer nous donnerons un aperçu des causes géologiques qui ont imprimé à la région sa configuration actuelle.

La disposition du terrain de la rive gauche, disons-nous, est telle que le fleuve est constamment maintenu du côté des Balmes de la Bresse. En effet, quoique ce terrain soit bas, il ne constitue pas une plaine de niveau, mais il possède une double pente, l'une de l'amont à l'aval représentée à peu de chose près par les 16^m. 80 de chute du Rhône depuis Jonage à Lyon; l'autre pente a lieu depuis les Balmes viennoises jusqu'au Rhône et le nivellement suivant en donnera une idée :

Rhône au Pont-Morand	0 ⁿ ,0
Marais de Vaultx au pont de la Tuilerie près de Buyers	8, 0
Cusset au pied des Balmes viennoises, vis-à-vis	