

	Superficie des terres irriguées (Chiffres estimatifs, en milliers d'acres)		
	1928	1960	2010
Canada	139.4	139.4	538,5
Etats-Unis (en amont du confluent de la rivière Methow)	<u>349.6</u>	<u>813.0</u>	<u>1,947.2</u>
Total	489.0	952.4	2,485.7

Le volume du débit qui sera détourné aux fins d'irrigation est relativement faible, en comparaison du débit moyen du fleuve Columbia proprement dit. Ainsi, même si l'aménagement des ouvrages d'irrigation en amont du confluent de la Methow exige l'inondation de grandes surfaces de terrain, cela ne nuira en rien à l'aménagement des ressources hydrauliques à d'autres fins. En de nombreux endroits, la diversion accroîtra le volume des réserves d'eau qui seront disponibles durant l'automne et l'hiver, grâce aux eaux captées en période de débit élevé.

Prévention des crues

Les crues qui sévissaient dans le bassin au début du peuplement de la région, ne causaient que des dégâts relativement bénins, parce que l'économie n'était encore qu'à l'état embryonnaire. Toutefois, aujourd'hui que l'essor économique du bassin bat son plein, une grande partie des plaines riveraines est occupée et les dégâts que pourrait causer l'inondation des basses terres du bassin seraient beaucoup plus désastreux. Si des crues comme celles de 1876 ou de 1894 devaient se reproduire, elles causeraient aujourd'hui des dégâts incalculables.

La région la plus menacée par les crues se trouve le long du Columbia, en aval de The Dalles, dans l'Orégon. Les dégâts sévissent pour la plupart en amont et en aval des villes et installations portuaires de Portland (Orégon), de Vancouver (Washington), ainsi qu'aux alentours de certaines localités du voisinage. Dans cette seule région, on a construit 308 milles de digues qui protègent, tout au moins en partie, quelque 100,000 acres de terres faubouriennes et agricoles. Ces digues sont efficaces pour autant que les crues ne dépassent pas la moyenne, mais pour protéger ces régions contre les fortes crues, il faut absolument que les eaux soient retenues en amont.

Dans le bassin supérieur du fleuve Columbia, les régions suivantes sont menacées par les crues: la vallée de la rivière Kootenay entre Bonners Ferry et le lac Kootenay, la vallée de l'Okanagane depuis le lac Okanagane et jusqu'au confluent de la rivière Okanagane et du Columbia, la vallée du Columbia entre Athalmer et Donald, ainsi qu'aux alentours de Revelstoke et Trail, en Colombie-Britannique.