

Les eaux qui tombent sur le sol proviennent, en très grande partie, de l'eau de la mer, qui s'évapore surtout sous l'influence de la chaleur solaire et qui est entraînée, par les vents, sous forme de nuages ou de vapeur invisible. (Car l'air contient toujours de l'eau, même quand on ne la voit pas, on ne peut vivre longtemps dans un air entièrement sec.)

Les vents venant de la mer entraînent donc une grande quantité d'eau.

Ces vents en arrivant sur les montagnes sont obligés de s'élever, par suite se refroidissent, (raison physique), et ne peuvent plus conserver une aussi grande quantité d'eau (raison physique). Ils en abandonnent donc la plus grande partie, qui tombe alors sous forme de pluie ou de neige suivant la température.

Les vents, après avoir traversé la montagne, redescendent de l'autre côté ; ils se réchauffent alors et deviennent capable de garder l'eau qui leur reste encore.—La pluie ne tombe plus. Il est très rare de voir tomber la pluie par un vent descendant d'une montagne élevée.

Les pluies d'orage ont une autre cause, mais l'eau tombant dans ces circonstances ne représente qu'une faible partie de la chute totale.

C'est pourquoi la pluie tombe particulièrement en grande abondance sur le versant des montagnes tournées vers la mer, lorsque ces montagnes sont sur le chemin des vents venant du large. Il tombe peu ou pas d'eau sur le versant opposé.

Nous pouvons citer un remarquable exemple de ce fait :

Les îles Philippines (71), sont montagneuses. Quand le vent souffle de l'Est, la pluie tombe sur la côte Orientale ; le côté Ouest des îles reste sec. Quand le vent souffle de l'Ouest, le phénomène contraire se passe. Comme en ce pays les vents soufflent alternativement d'un côté ou de l'autre pendant plusieurs mois, il en résulte que les cultures doivent suivre cette alternance. On sème d'un côté de l'île et l'on récolte de l'autre. Ce n'est pas la chaleur qui règle les semences, (il fait toujours chaud) c'est le vent, et par suite la pluie qui commande le travail du cultivateur.

Examinons maintenant le massif central d'Asie. Il va pleuvoir sur ses bords, et comme le plateau est très large, il pleuvra peu ou pas sur le centre. Aussi le plateau Thibétain (16) surtout la partie située plus au Nord (bassin du Tarim) (86) arrosent-elles un vaste désert aride.

S'il pleuvait suffisamment en ces régions, le centre du plateau (86) qui est plus bas que son contour formerait un vaste lac, analogues aux lacs du Nord de l'Amérique, et ce lac se déchargerait probablement dans le bassin du fleuve Amour (60).

Mais il ne pleut pas suffisamment ; les quelques ruisseaux qui descendent des montagnes bordières pénètrent dans le sol en arrivant dans la plaine et se perdent. Au milieu de cette plaine qui est un vaste désert inhabitable, se trouve cependant le fleuve Tarim (85) formé par les infiltrations des eaux venant jusqu'à lui en suivant le sous-sol ; mais ce fleuve au cours lent et paresseux ne peut gagner la mer, il se perd en une dépression marécageuse, le Lob-Nor (87), où les eaux s'évaporent.

De sorte qu'au lieu de voir dans cette dépression immense qui s'étend des chaînes de l'Altai (4) aux massifs de l'Himalaya (12), un fleuve considérable descendre du Pamir (1) à la mer vers l'île Sagalien (11), nous ne voyons qu'un fleuve avorté (86) suivi d'un fleuve d'une importance ordinaire.

L'Amour (60), qui prend sa source dans les montagnes séparant la Chine de la Sibérie, n'en est pas moins, cependant, l'un des grands fleuves d'Asie.

Les plus grandes chutes de pluie ont lieu sur la partie Sud du Massif de l'Himalaya (12), sur les chaînes du Kouélen (18) et du Karakoroum (15) et sur le plateau à l'Est du Thibet (16).—(A suivre)

H. LEFEBVRE, *Ingénieur Civil,*

ET O. ROBITAILLE, *Instituteur.*