

CHAPITRE II.

CIRCULATION DE L'EAU SOUTERRAINE.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

La majeure partie de l'eau prend son origine dans l'océan par évaporation et elle tombe sur la terre ferme sous forme de pluie. La quantité d'eau annuelle qui tombe en pluie sur la surface du globe d'après le prof. Sollas est de 26,000 milles cubes. Cette eau se sépare de trois manières différentes et leur importance relative varie énormément dans les divers pays et selon les conditions diverses qui y règnent. Dans les îles Britanniques où la moyenne de la chute d'eau de pluie annuelle est de 39 pouces $\frac{1}{2}$ on en a calculé¹ la distribution comme suit :

Évaporation et absorption par les végétaux.....	57%
Ruissellement superficiel.....	18%
Infiltration.....	25%

Ces chiffres démontrent bien l'importance de la circulation souterraine, en effet il y a une plus grande quantité d'eau absorbée de cette manière qu'il n'y en a qui s'écoule vers les cours d'eau et les rivières.

Plus la chute de l'eau de pluie sera également distribuée durant l'année plus l'infiltration sera grande et plus le ruissellement sera faible. Au poste oriental de Bengal, où on a enregistré jusqu'à 67 pieds de pluie dans une année, le ruissellement superficiel sera de beaucoup le facteur le plus important; tandis qu'au Texas, plusieurs grands cours d'eau sont entièrement évaporés avant d'atteindre la mer.

L'effet de la végétation sur ces trois facteurs est généralement de diminuer le ruissellement en augmentant l'évaporation. D'un autre côté la végétation diminue l'infiltration et pour cette raison c'est sur la pluie de l'automne et sur la neige de l'hiver que dépend surtout l'approvisionnement en eau souterraine.

Nous ne nous occuperons ici que de la partie de l'eau qui s'enfonce dans la croûte terrestre. Cette eau pénètre à travers

¹ Woodward, "Geology of Water Supply."