

Etude des Ressources en eau

Approvisionner en eau une localité, une usine, une exploitation agricole passe par l'évaluation des ressources en eau de la région et de la présentation de l'infrastructure hydraulique existante ainsi que l'établissement des bilans d'eau besoins ressources.

De même il est indispensable de présenter les ressources en eau d'une région donnée si on veut connaître ses potentialités et ses atouts de développement économiques et sociales et ses richesses environnementales.

L'évaluation des ressources en eau d'une région donnée étudie tout d'abord le climat (température, précipitations, évaporation,...), ensuite présente une étude physique et géologique des bassins versants hydrologiques et hydrogéologiques, pour aboutir à une estimation des ruissellements des infiltrations et de l'évaporation de l'eau précipitée (pluie et neige).

Le recours à la base de données des réseaux de mesures des agences de bassins (ABH) est primordiale dans cette évaluation.

Références : Plan national sur l'eau, PDAIREs, Diverses études menées par les ABH, l'ONEP le HCEFLCD, les cartes géologiques, le PMV,....

Etude climatologique

- Analyse des réseaux de mesures existants
- Critique des données brutes et comparaison avec les originaux
- Présentation des tableaux des données pluviométriques au pas de temps journaliers, mensuels et annuels
- Présentation des cartes thématiques de T, P, E,... et des graphiques (relation avec l'altitude, la latitude,...) et ce avec l'utilisation des SIG et de outils d'extrapolation.

Etudes hydrologiques

- Apports d'eau des oueds des sources et des séguias, étude statistique des débits et débit garanti, étude des débits de crues et emplacement optimal des stations de prise, étude de la qualité des eaux, réalisation des campagnes de mesures de débits et de la qualité, proposition d'un protocole de suivi pour une courte durée (1 à 2 ans)
- Etude des apports solides des oueds et de leur géomorphologie par utilisation des cartes satellites et des outils de SIG
- Etude des bassins versants (surface, géologie, pente, usages de l'espace,....)

Etudes hydrogéologiques

- Etude géologique de la zone d'étude
- Inventaire des études existantes dans la zone

- Etude structurale et calcul des surfaces des bassins versants hydrogéologique
- Inventaire des points d'eau existants : puits, forages, sources, stations de pompage
- Différentes types d'usages de l'eau et quantification des volumes prélevés
- Bilan d'eau : précipitations, ruissellement et infiltration
- Etude des bassins versants (surface, géologie, pente, usages de l'espace,....)