



FICHE : BESOINS EN EAU ET OPTIMISATION DE LA RESSOURCE



Objectif :

Les différents terrains de sport et aires de jeux étaient arrosés initialement par de l'eau potable du réseau de la ville d'Albi. Les traitements projetés sur la zone en amont du lac, le curage des sédiments, la renaturation des berges du lac, et l'augmentation du volume utile du lac permettront d'utiliser à terme les eaux superficielles du bassin versant pour l'irrigation. Il est toutefois primordial de préserver la ressource sur les aspects quantitatifs. La mise en place d'un suivi tensiométrique de l'humidité des sols permettra d'optimiser les consommations, et des mesures précises des volumes d'eau dédiés à l'irrigation sont prévues afin d'étudier l'évolution des consommations, depuis le diagnostic jusqu'au suivi.

Matériel et méthodes :

- *Calculs des besoins d'irrigation (phase de diagnostic)*

La surface à irriguer prise en compte dans l'étude est de 5 ha. Les calculs se basent sur l'évapotranspiration potentielle (ETP) des couverts végétaux en relation avec les données de précipitations annuelles sur la zone selon 2 scénarios d'arrosage : 60% et 100 % de l'ETP.

- *Suivi de l'irrigation pour une gestion optimisée de la ressource (phase de suivi)*

Un suivi tensiométrique est mis en place sur certaines aires enherbées. Il permet de mesurer l'humidité des sols et donc de connaître les périodes critiques des besoins en arrosage.

Résultats et conclusions :

Volume d'eau à apporter pour les besoins d'arrosage :

- A 100% de l'ETP : 40 420 m³ d'Avril à Octobre
- A 100% de l'ETP sauf Juillet-Aout à 60% de l'ETP : 24 252 m³ d'Avril à Octobre
- A 60% de l'ETP : 34 345 m³ d'Avril à Octobre.

Le volume du lac projeté a été obtenu en confrontant les données de consommations d'eau (scénario à 60% de l'ETP) et de remplissage de la retenue en fonction de la pluviométrie : il a été évalué à 10 000 m³.

Acteur :

EPL

Date de réalisation :

Durant la phase d'avant projet (2013-2014)

Doc disponible :

→ [ZH_Graphes besoins en eau et volume d'eau du lac](#)