



**Universite Kasdi Merbah – Ouargla –  
 Faculté Des Sciences Appliqués Département D’hydraulique Et Gini Civil  
 Niveau : 2ème Master Forage D'eau  
 Etude Qualitative Quantitative Des Ressource En Eau De La Région De Touggourt  
 Réalise Par : Gherissi Bilal § Bariki Lotfi  
 Enseignante : Mansouri Zina**

**RÉSUMÉ :**

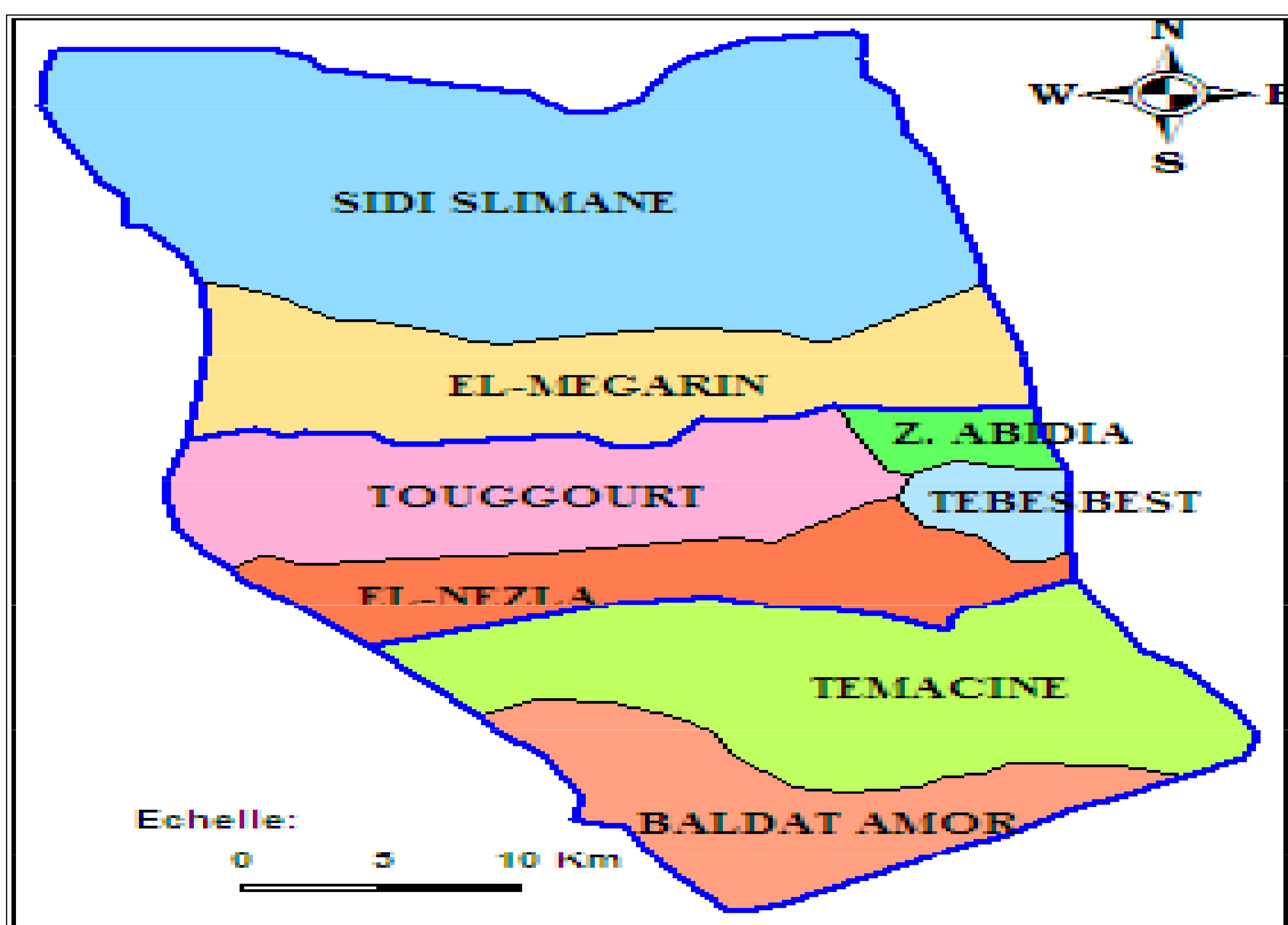
Le développement socioéconomique de la région de Touggourt a engendré une augmentation importante de la demande en eau des différents secteurs.

Cette étude nous donnant une estimation des besoins en eau , elle basé sur la reconnaissance types des ressources en eau souterraines et du surface de manière qualitative et quantitative de cette région et la distribution de ces ressources pour toutes les secteurs de consommation et l’influence sur l’environnement

**Mots clés:** Le développement socioéconomique , Touggourt , ressources, qualitative ,quantitative .

**1.INTRODUCTION:** La région de Touggourt est située entre les latitudes nord 32° 54’et 34° 9’ et les longitudes Est 5° 30’ et 6° 20’. L’altitude est proche de 70 m.

Cette région, peuplée d’environ 173 000 habitants, couvre une superficie de 1334 km<sup>2</sup>. L’activité principale a longtemps été basée sur l’agriculture et, notamment, l’exploitation du palmier-dattier. le contexte climatique hyper aride, l’agriculture est très consommatrice La région de Touggourt occupe un large fossé en forme d’arc orienté nord-sud, le plus souvent dénommé « oued Righ », qui repose sur les formations du Mio-pliocène et de l’Eocène.



	Besoin l/ j/ hab	Ressources			Débit du canal en différentes stations m3/s
		AEP l/s	AEI l/s	AEA l/s	
Beldat Amor	150	50	0,00	1234,50	0,26
Témacine	170	70	0,00	687,82	0,81
Touggourt	200	120	15,00	417,00	1,30
Sidi El Abed	200	120	0,00	543,52	1,30
Tebesbest	200	120	2,50	535,26	1,30
Nezla	200	120	0,00	1590,44	1,30
Megarín	200	120	0,00	653,84	2,14
Sidi Slimane	240	120	0,00	663,00	2,45
Total		840	17,50	6325,38	2,45
Moyen	195				

**Etude Qualitative :**

La classification des eaux montrée la dominance des faciès suivants :

- Sulfaté magnésien pour la nappe du Continental Intercalaire.
- Chloruré sodique pour la première nappe du Mio-Pliocène
- Chloruré magnésien pour la deuxième nappe de Mio- Pliocène.
- Sulfaté magnésien pour la troisième nappe du Sénonien Éocène

les eaux de la région de Touggourt sont trop minéralisées et très dures. Ceci qui nécessite des précautions avant leur l’utilisation pour l’irrigation pour prévenir les dangers d’alcalinisation de sol. Quant à leur consommation comme eau de boisson, un traitement

**2. RESULTATS :**

**Etude Quantitative :** selon le tableau suivant La région de Touggourt se caractérise par une potentialité hydrique importante .

**3. CONCLUSION :** la région de Touggourt, les ressources en eau existantes sont supérieures aux besoins. Le besoin journalier (en moyenne : 195 l/j/h) dépasse les normes mondiales (100 à 150 l/j/hab). De ce fait, les ressources mobilisées pour l’AEP (alimentation en eau potable), l’AEI (alimentation en eau industrielle) et l’AEA (alimentation en eau d’irrigation) sont supérieures aux besoins respectifs. On constate aussi que le débit fourni pour l’agriculture est très supérieur à ceux des autres secteurs d’activité .