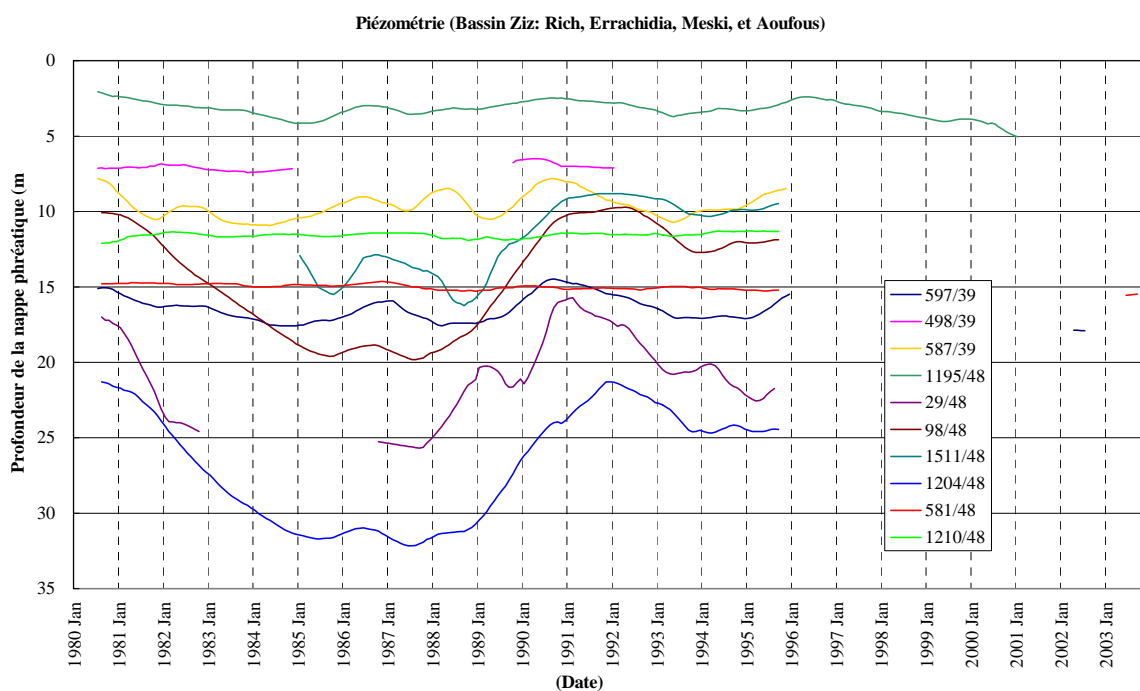
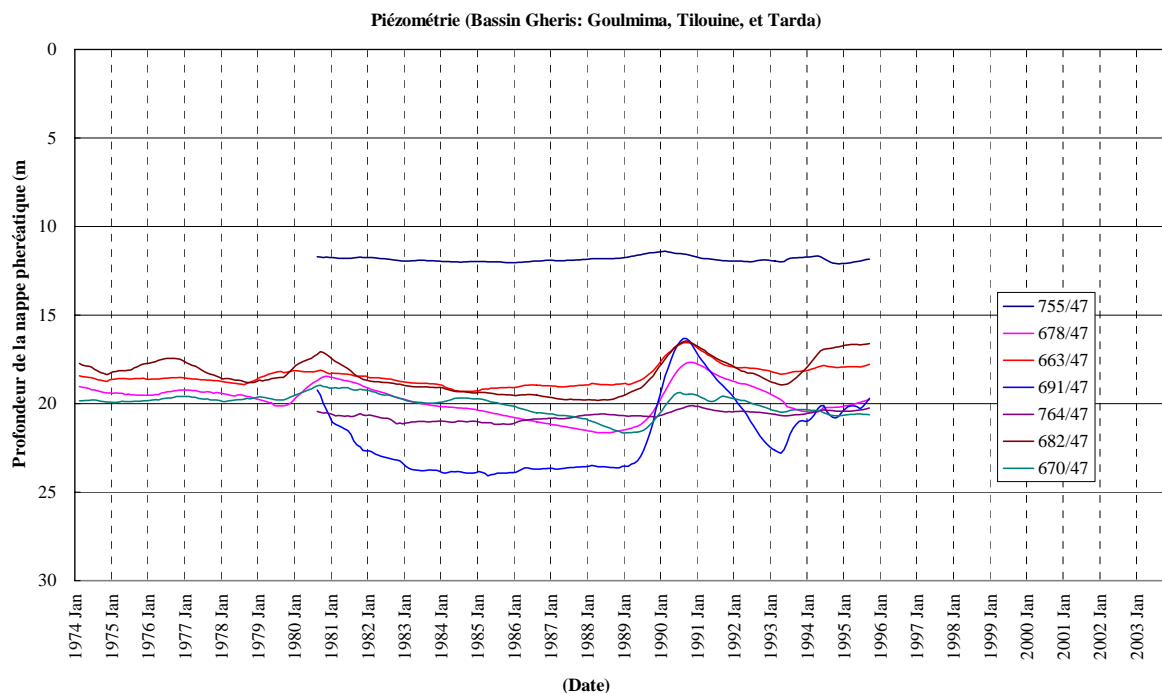


L'Etude de Développement du Projet de Développement des
Communautés Rurales à Travers la Réhabilitation des Khetaras dans les
Régions Semi-Arides de l'Est Sud-Atlasique du Royaume du Maroc

Agence japonaise de coopération internationale

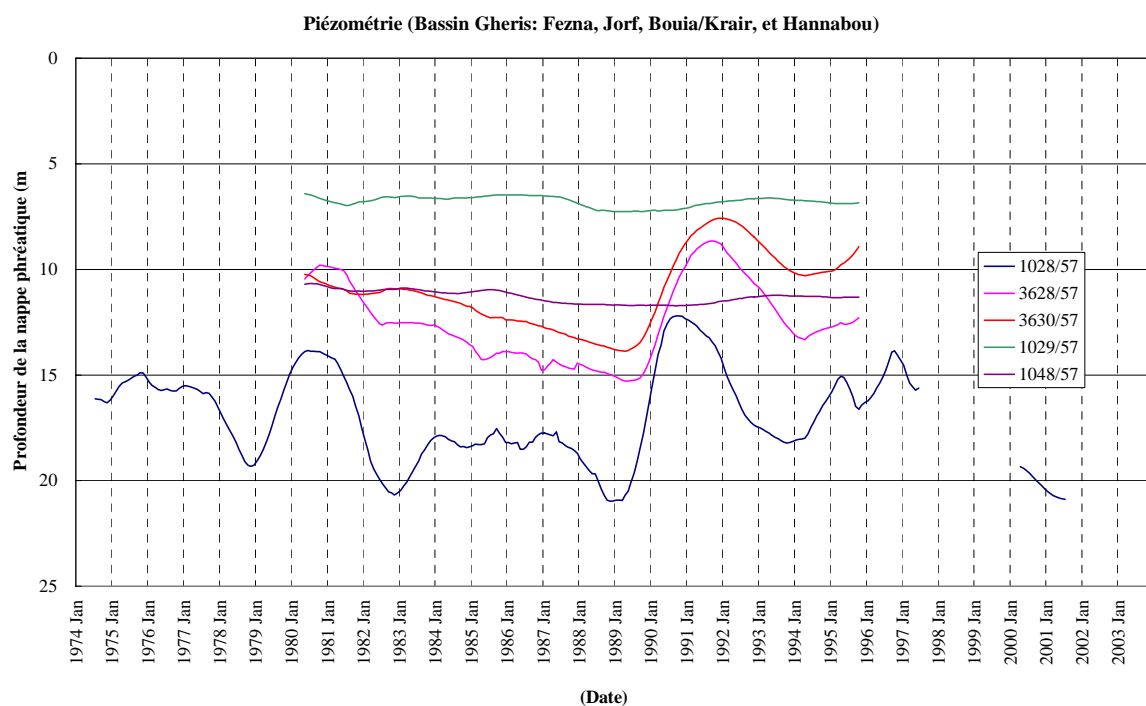
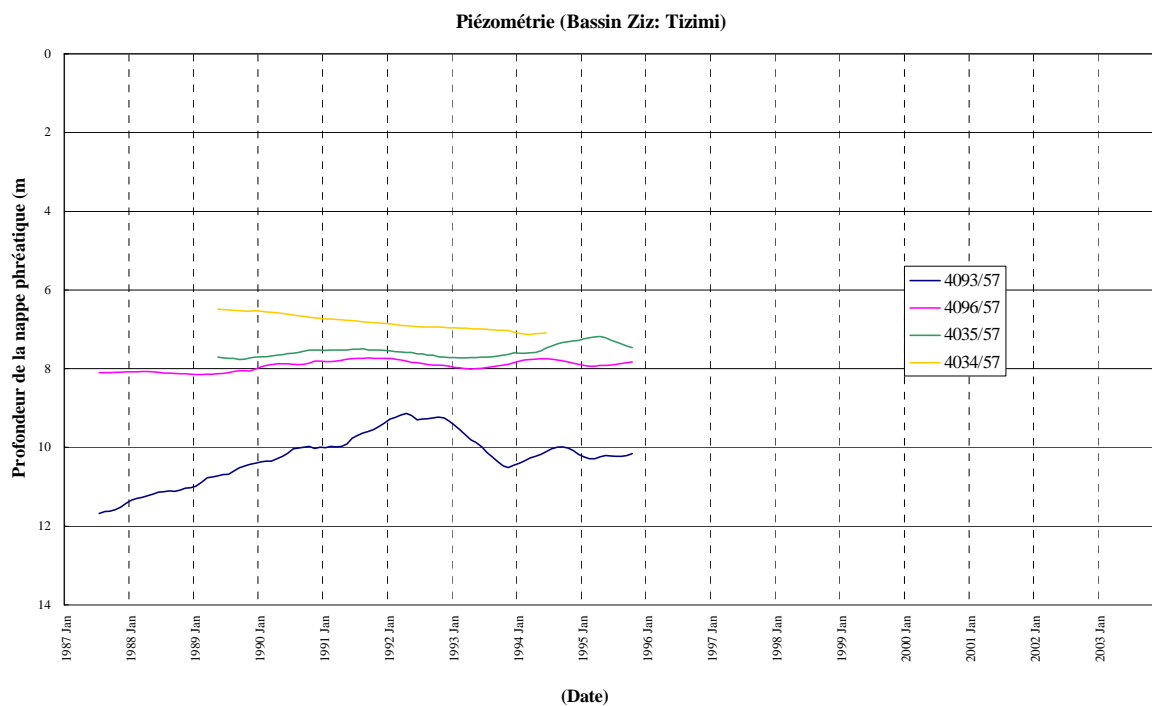
Figure A.3.5 (1)
Fluctuation Séculaire du Niveau de la Nappe
Phréatique (Moyenne Mobile de 12 mois)



L'Etude de Développement du Projet de Développement des
Communautés Rurales à Travers la Réhabilitation des Khetaras dans les
Régions Semi-Arides de l'Est Sud-Atlasique du Royaume du Maroc

Agence japonaise de coopération internationale

Figure A.3.5 (2)
Fluctuation Séculaire du Niveau de la Nappe
Phréatique (Moyenne Mobile de 12 mois)

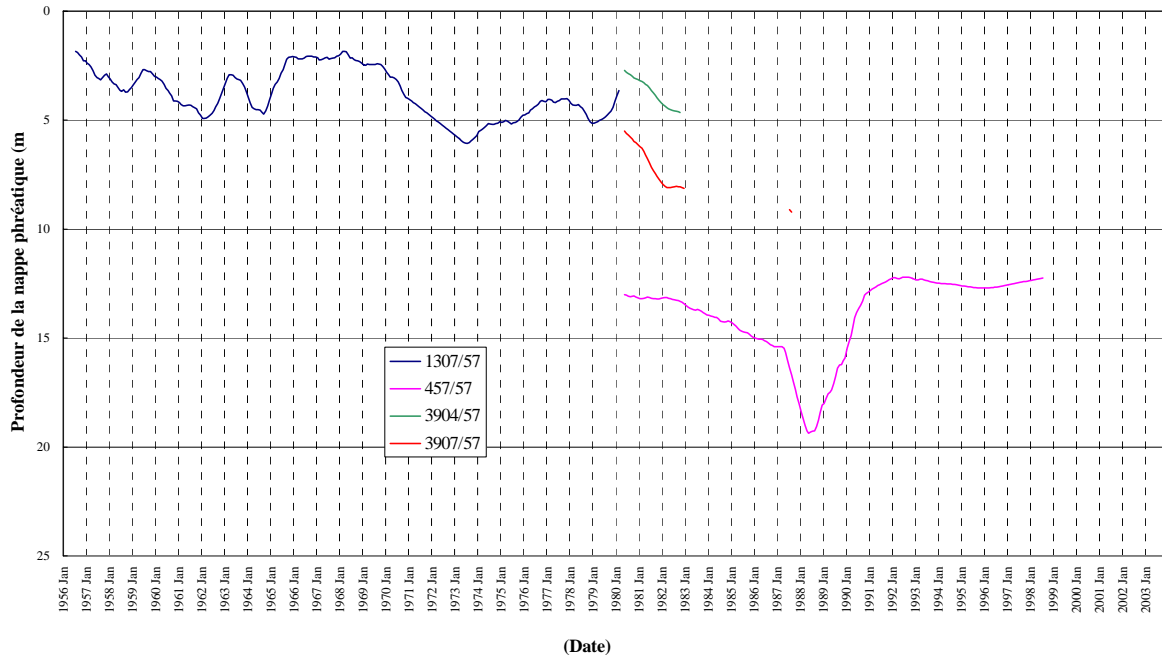


L'Etude de Développement du Projet de Développement des
Communautés Rurales à Travers la Réhabilitation des Khetaras dans les
Régions Semi-Arides de l'Est Sud-Atlasique du Royaume du Maroc

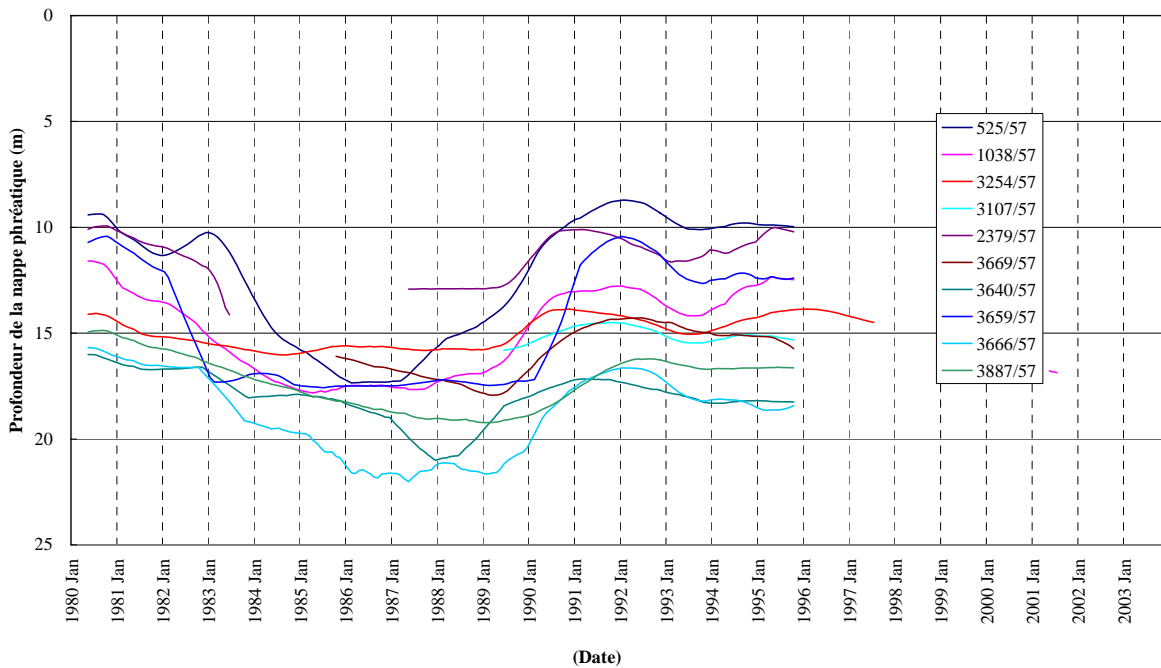
Agence japonaise de coopération internationale

Figure A.3.5 (3)
Fluctuation Sécultière du Niveau de la Nappe
Phréatique (Moyenne Mobile de 12 mois)

Piézométrie (Bassin Gheris et Ziz (Tafilalet s.s.): El Maadid, Erfoud)



Piézométrie (Bassin Gheris et Ziz (Tafilalet s.s.): Siffa, Oulad Zohras, et Rissani)

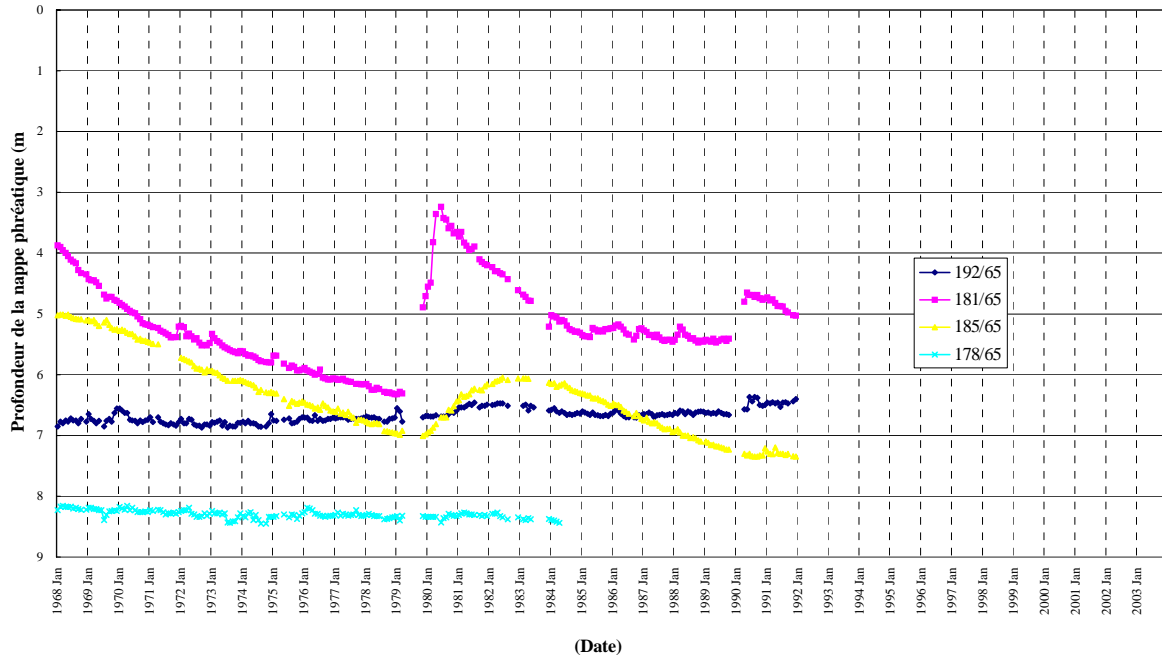


L'Etude de Développement du Projet de Développement des Communautés Rurales à Travers la Réhabilitation des Khetaras dans les Régions Semi-Arides de l'Est Sud-Atlasique du Royaume du Maroc

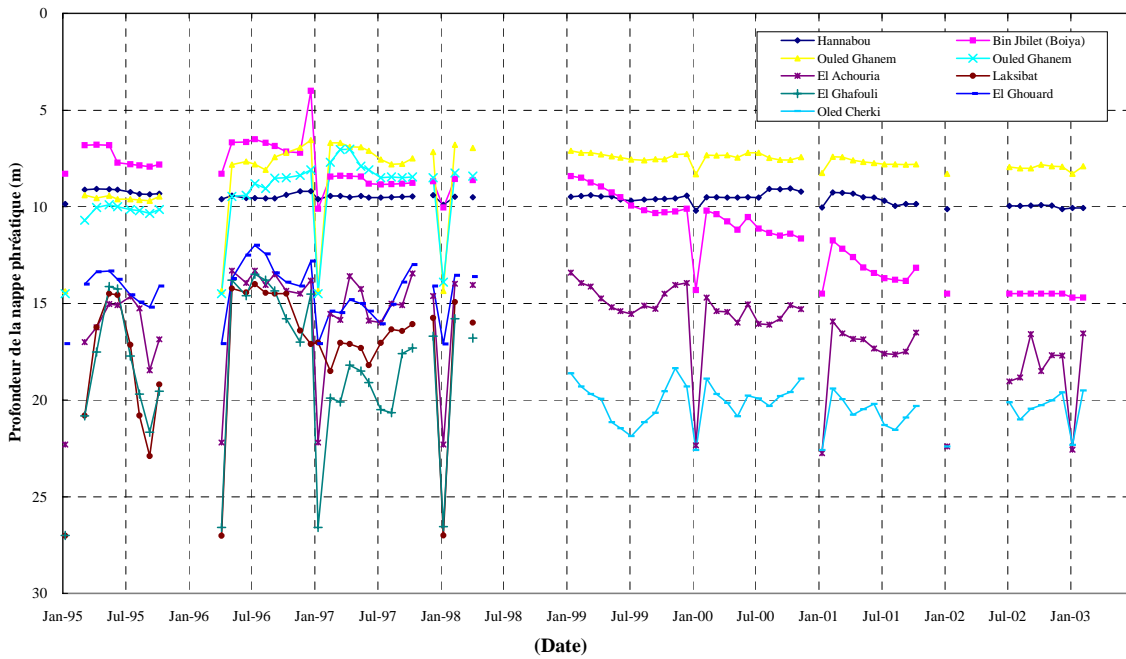
Agence japonaise de coopération internationale

Figure A.3.5 (4) Fluctuation Séculaire du Niveau de la Nappe Phréatique (Moyenne Mobile de 12 mois)

Piézométrie (Bassin Maider: Daya Maider)



Piézométrie (ORMVA: Fezna, Jorf, Bouia, Hannabou: Zone D)

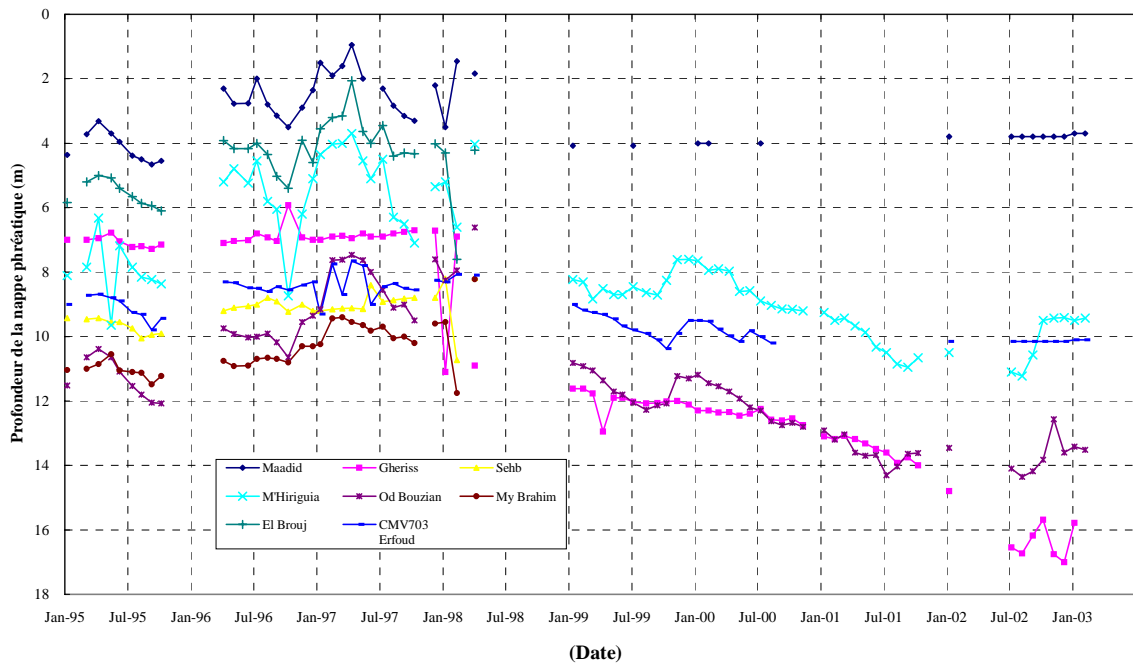


L'Étude de Développement du Projet de Développement des Communautés Rurales à Travers la Réhabilitation des Khetaras dans les Régions Semi-Arides de l'Est Sud-Atlasique du Royaume du Maroc

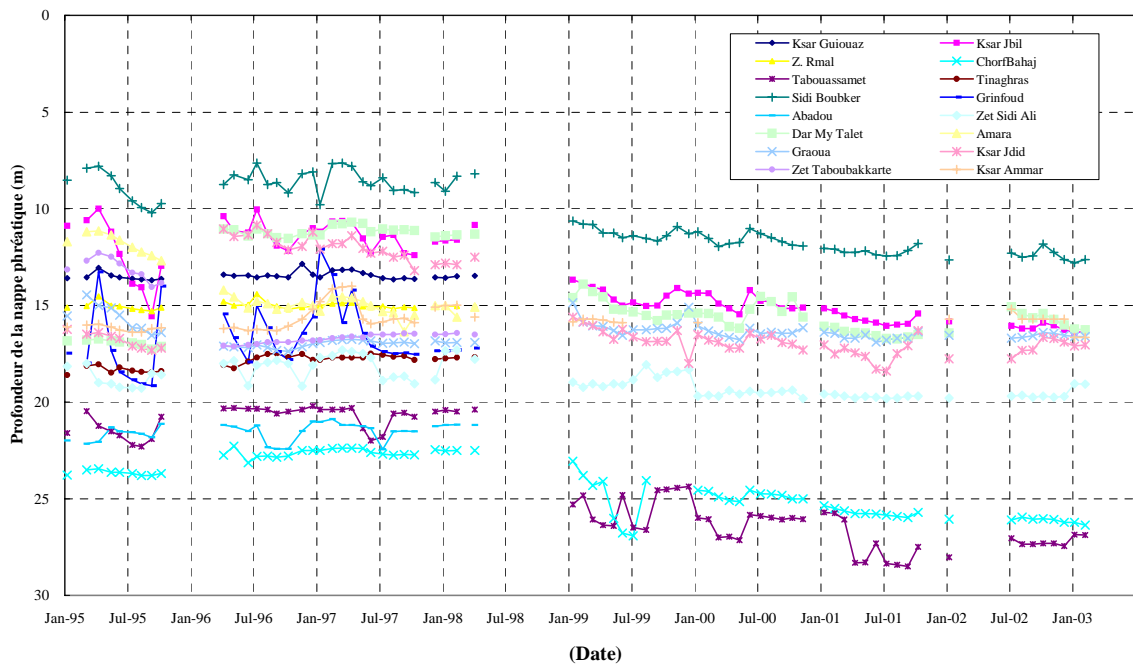
Agence japonaise de coopération internationale

Figure A.3.5 (5)
Fluctuation Séculaire du Niveau de la Nappe Phréatique (Moyenne Mobile de 12 mois)

Piézométrie (ORMVA: Erfoud)



Piézométrie (ORMVA: Rissani: Zone E,F)

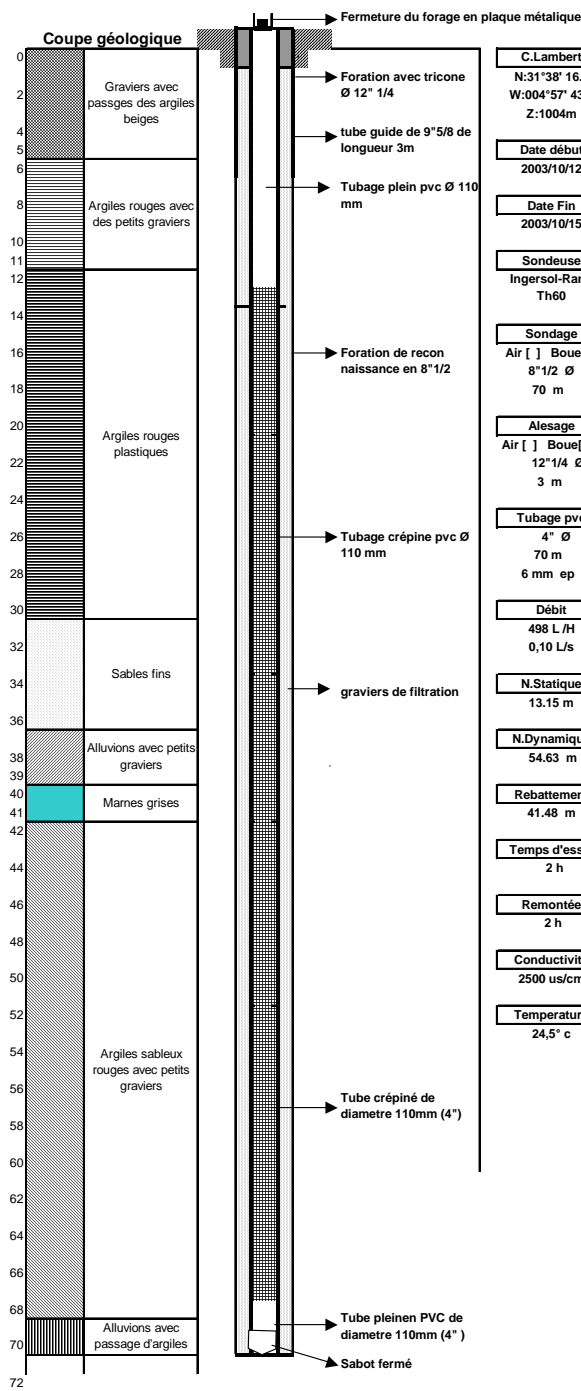


L'Etude de Développement du Projet de Développement des Communautés Rurales à Travers la Réhabilitation des Khetaras dans les Régions Semi-Arides de l'Est Sud-Atlasique du Royaume du Maroc

Agence japonaise de coopération internationale

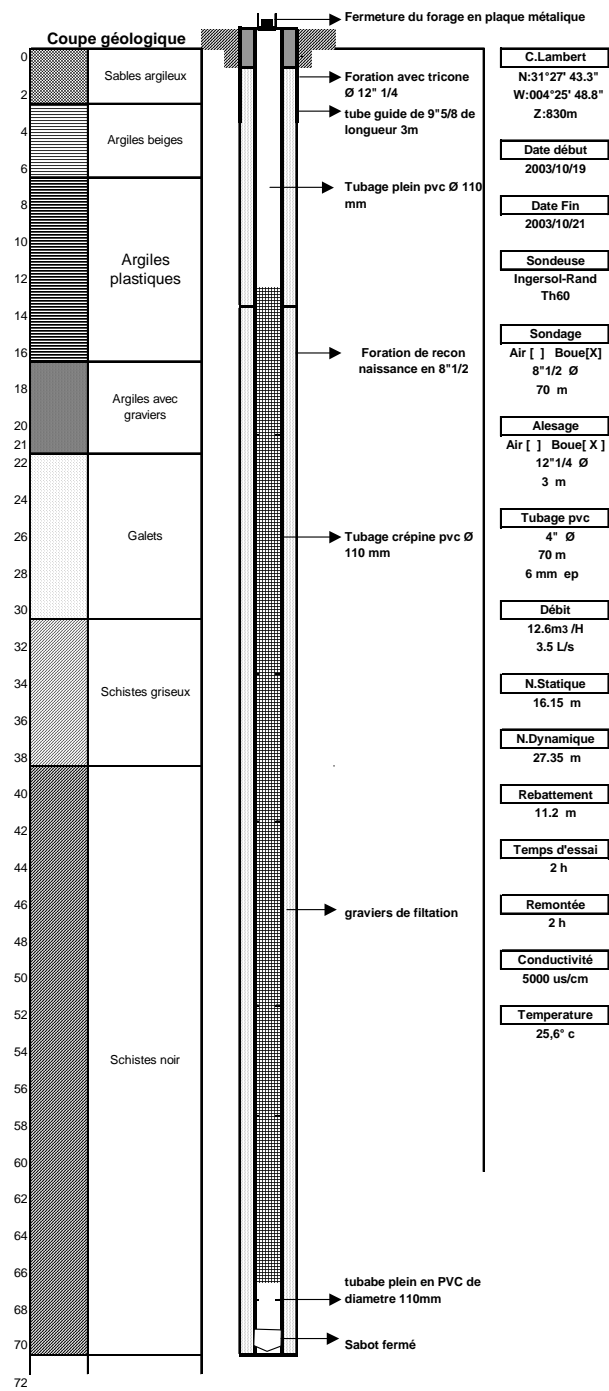
Figure A.3.5 (6)
Fluctuation Séculaire du Niveau de la Nappe Phréatique (Moyenne Mobile de 12 mois)

Sondage Tizougarhine TS (B-1)



C.Lambert
N:31°38' 16.4"
W:004°57' 43.2"
Z:1004m
Date début
2003/10/12
Date Fin
2003/10/15
Sondeuse
Ingersol-Rand
Th60
Sondage
Air [] Boue[X]
8"1/2 Ø
70 m
Alesage
Air [] Boue[X]
12"1/4 Ø
3 m
Tubage pvc
4" Ø
70 m
6 mm ep
Débit
498 L /H
0,10 L/s
N.Statique
13.15 m
N.Dynamique
54.63 m
Rebattement
41.48 m
Temps d'essai
2 h
Remontée
2 h
Conductivité
2500 us/cm
Temperature
24,5° c

Sondage Hannabou HS (B-2)



C.Lambert
N:31°27' 43.3"
W:004°25' 48.8"
Z:330m
Date début
2003/10/19
Date Fin
2003/10/21
Sondeuse
Ingersol-Rand
Th60
Sondage
Air [] Boue[X]
8"1/2 Ø
70 m
Alesage
Air [] Boue[X]
12"1/4 Ø
3 m
Tubage pvc
4" Ø
70 m
6 mm ep
Débit
12.6m3 /H
3.5 L/s
N.Statique
16.15 m
N.Dynamique
27.35 m
Rebattement
11.2 m
Temps d'essai
2 h
Remontée
2 h
Conductivité
5000 us/cm
Temperature
25,6° c

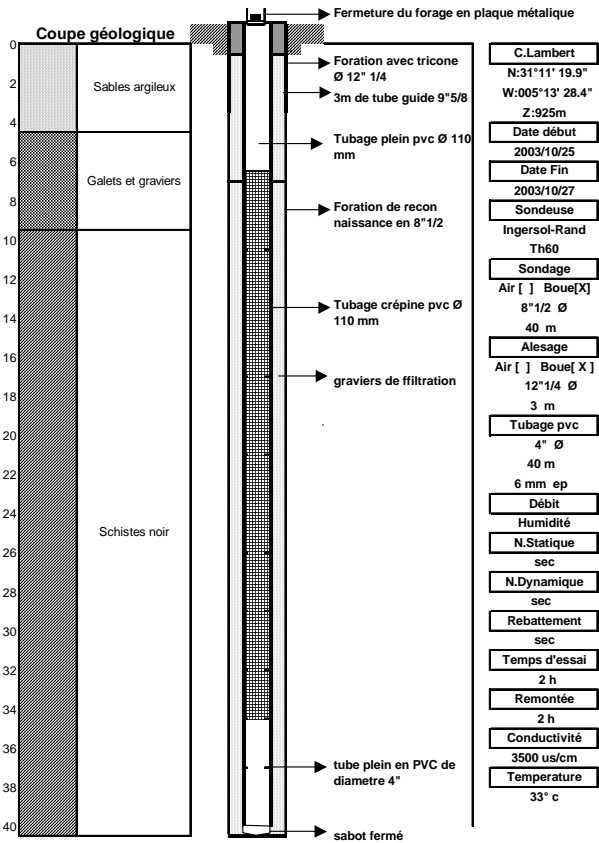
L'Etude de Développement du Projet de Développement des Communautés Rurales à Travers la Réhabilitation des Khetarras dans les Régions Semi-Arides de l'Est Sud-Atlasique du Royaume du Maroc

Agence japonaise de coopération internationale

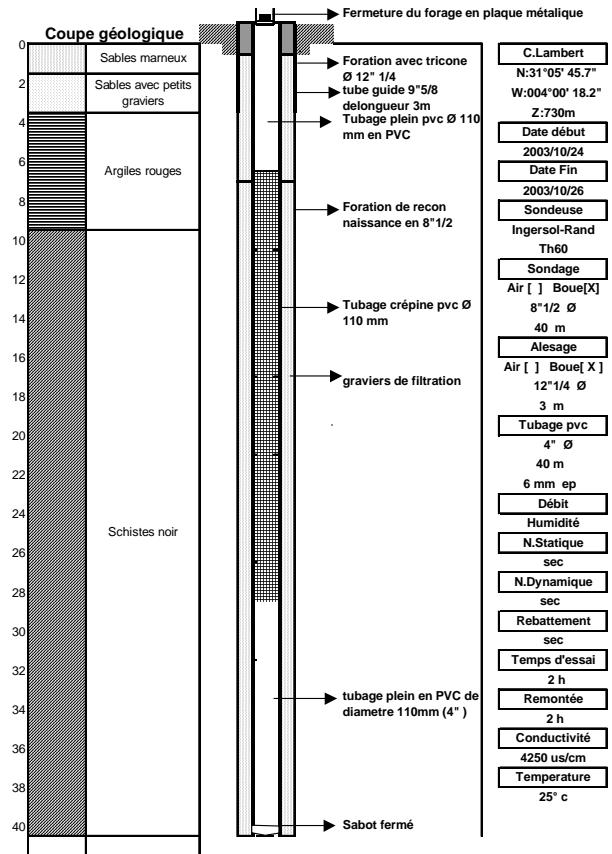
Figure A.4.1 (1)

Log de Forage- 1

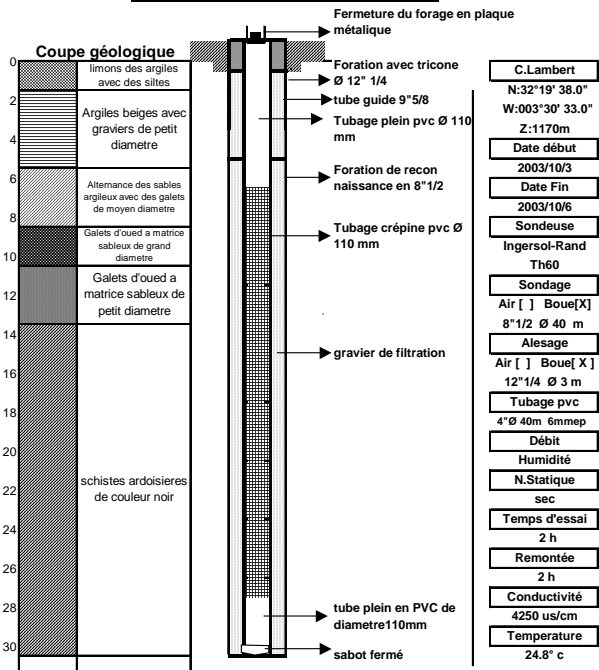
Sondage Merzouga MS (B-3)



Sondage Alnif AS (B-4)



Sondage Beni-Tadgit BS (B-5)



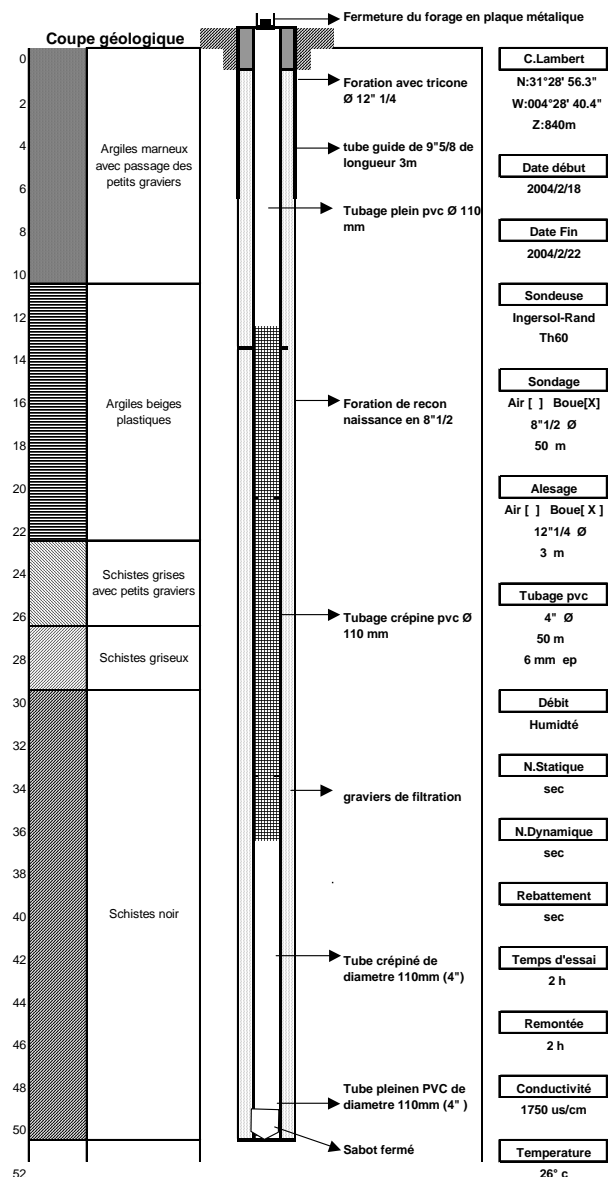
L'Etude de Développement du Projet de Développement des Communautés Rurales à Travers la Réhabilitation des Khetaras dans les Régions Semi-Arides de l'Est Sud-Atlasique du Royaume du Maroc

Agence japonaise de coopération internationale

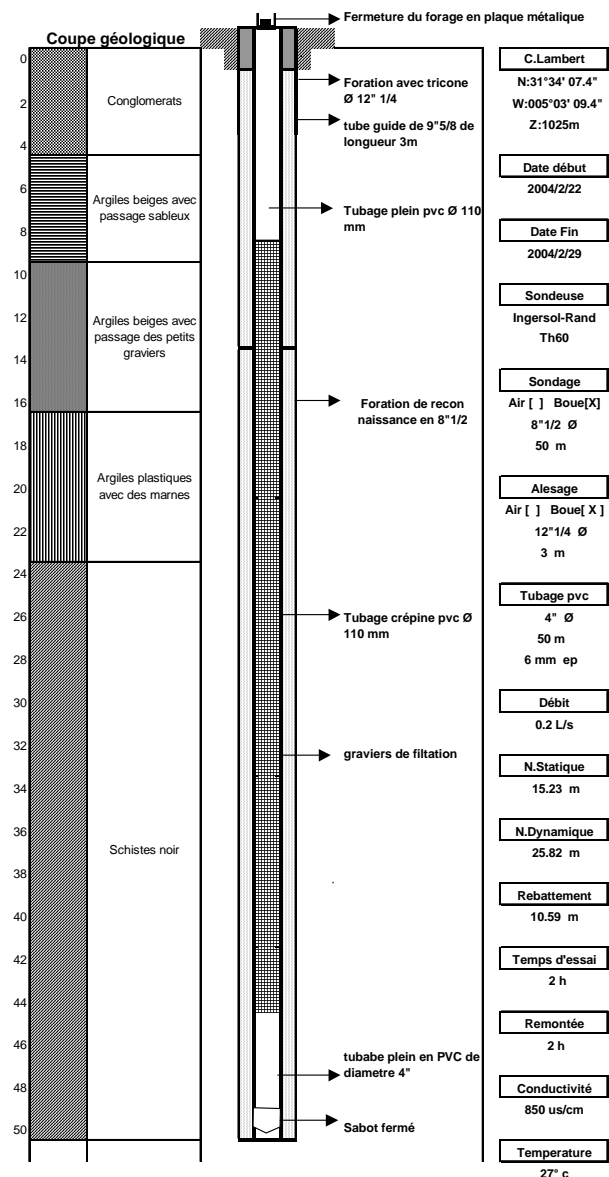
Figure A.4.1 (2)

Log de Forage- 2

Sondage Mounkara MKS B-6



Sondage AitBenOmar/LaKsiba KSB B-7



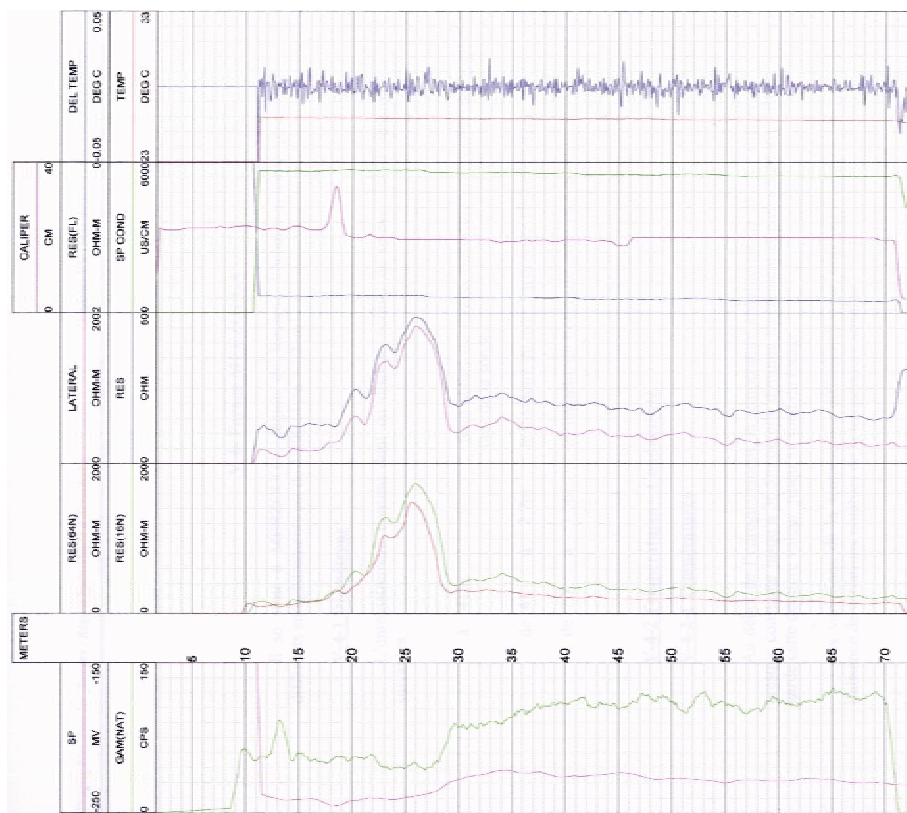
L'Etude de Développement du Projet de Développement des Communautés Rurales à Travers la Réhabilitation des Khetaras dans les Régions Semi-Arides de l'Est Sud-Atlasiqque du Royaume du Maroc

Agence japonaise de coopération internationale

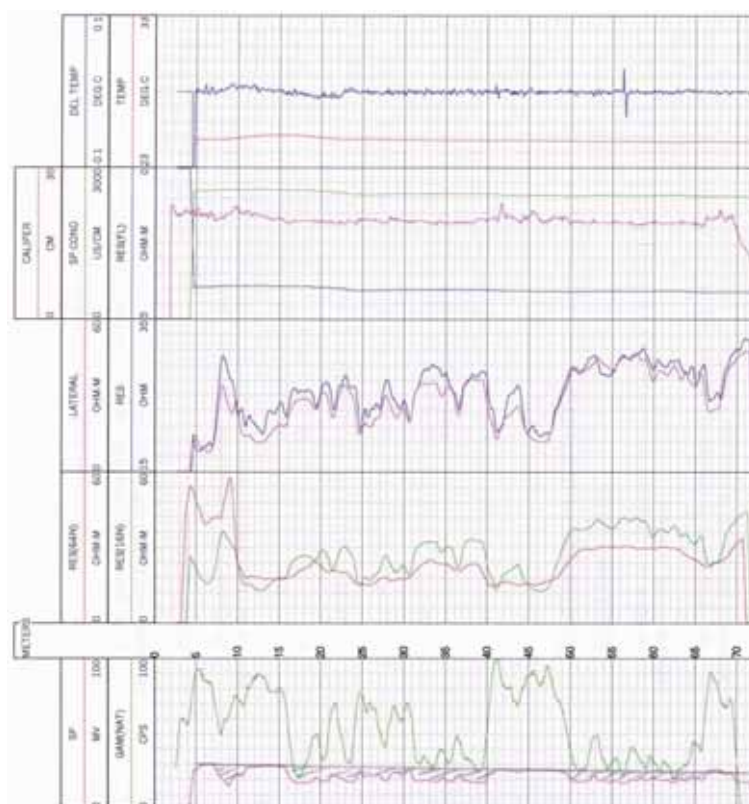
Figure A.4.1 (3)

Log de Forage -3

Hannabou HS (B-2)



Tizougahine TS (B-1)



L'Etude de Développement du Projet de Développement des Communautés Rurales à Travers la Réhabilitation des Khetaras dans les Régions Semi-Arides de l'Est Sud-Atlasique du Royaume du Maroc

Agence japonaise de coopération internationale

Figure A.4.2 (1)
Résultat des enregistrements Géophysiques au niveau des forages -1.