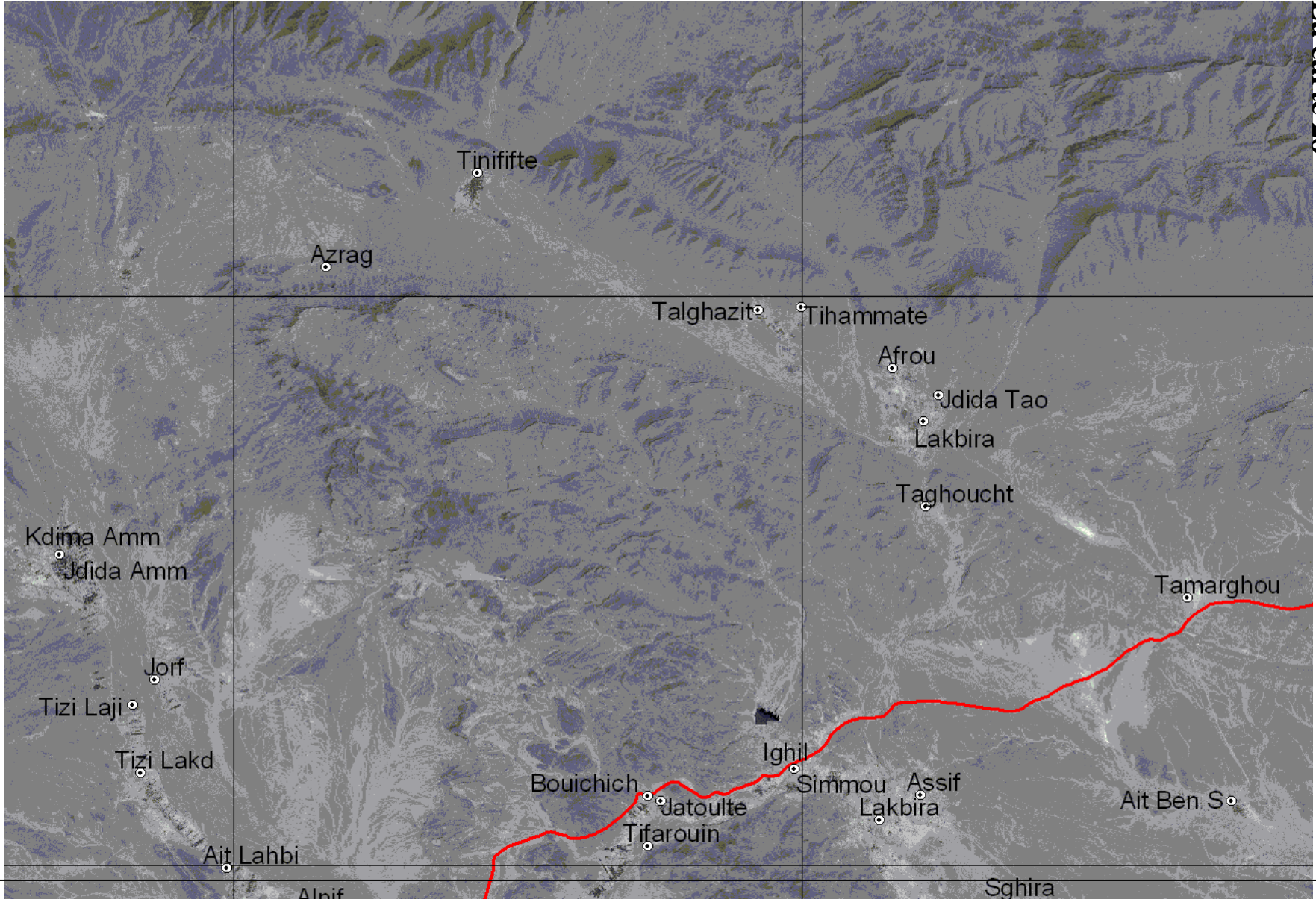
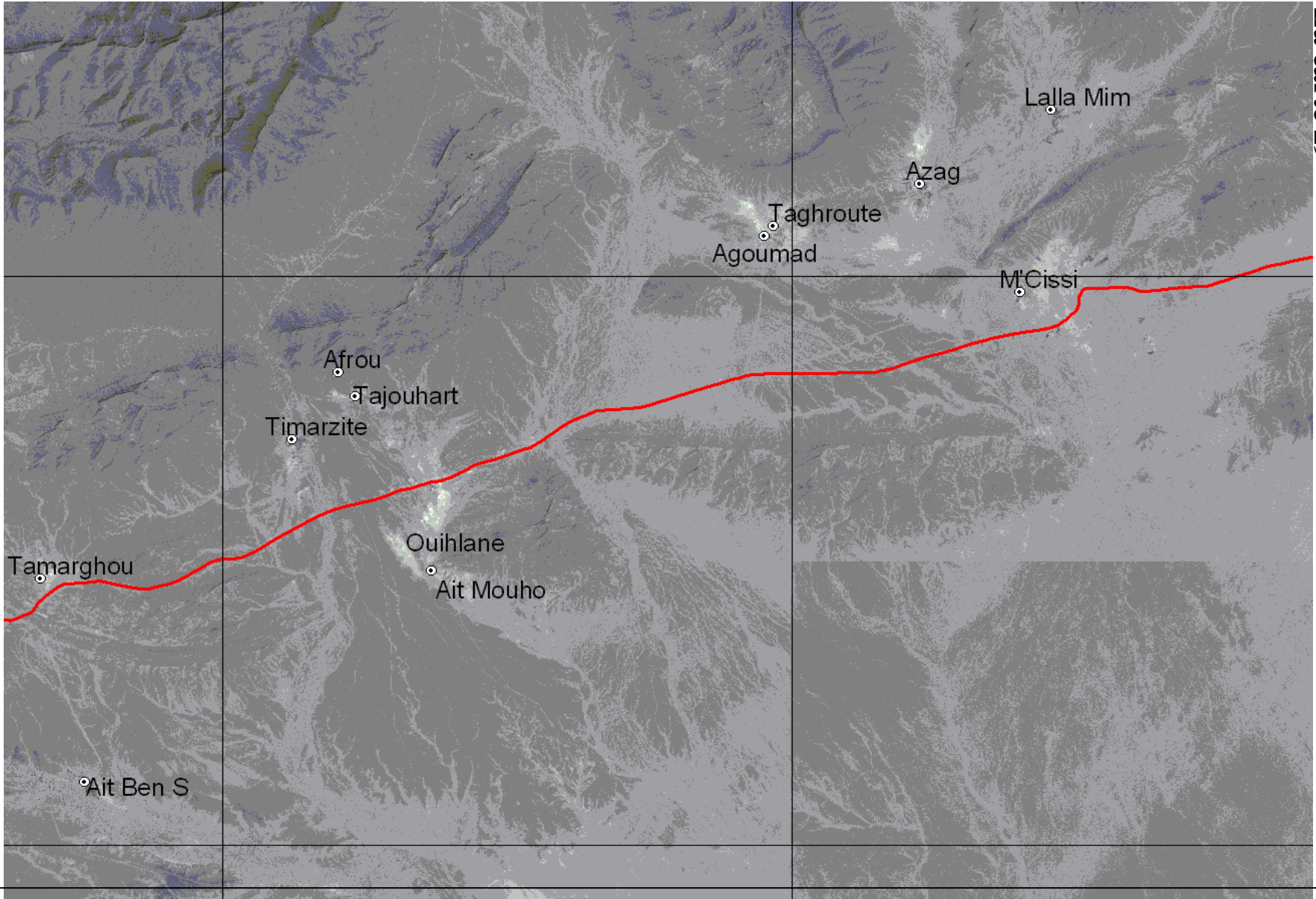


1 : 100,000

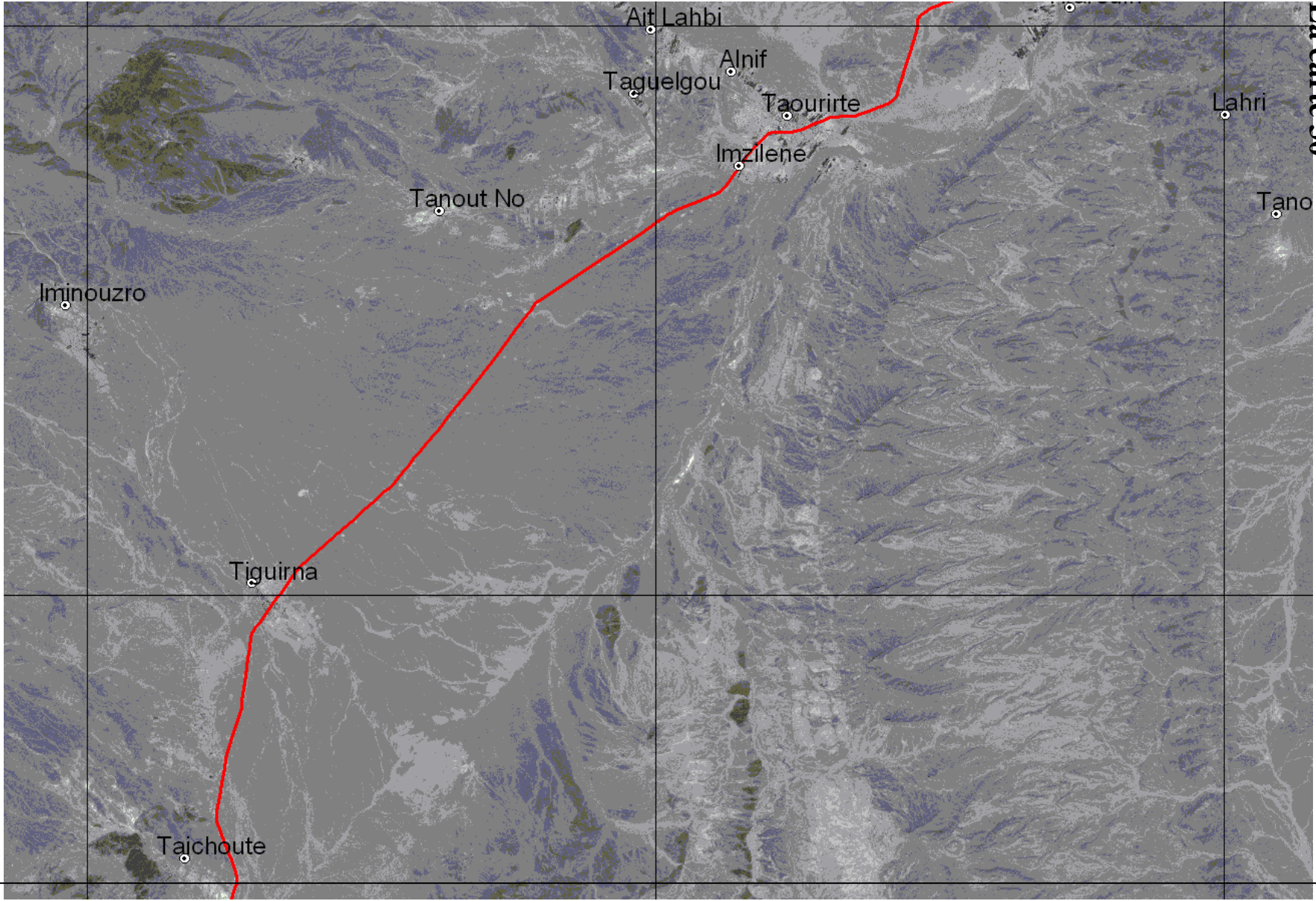


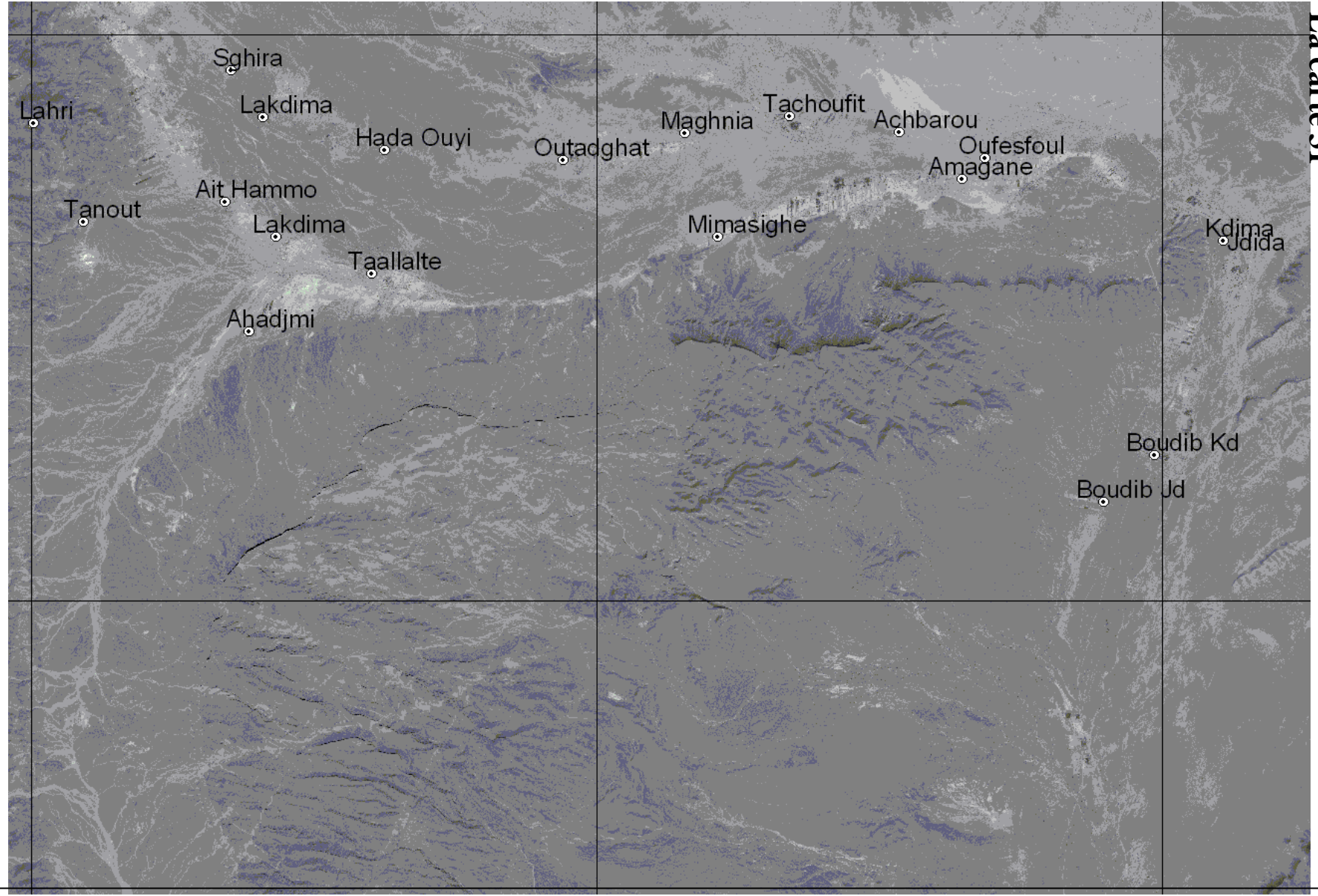
1 : 100,000



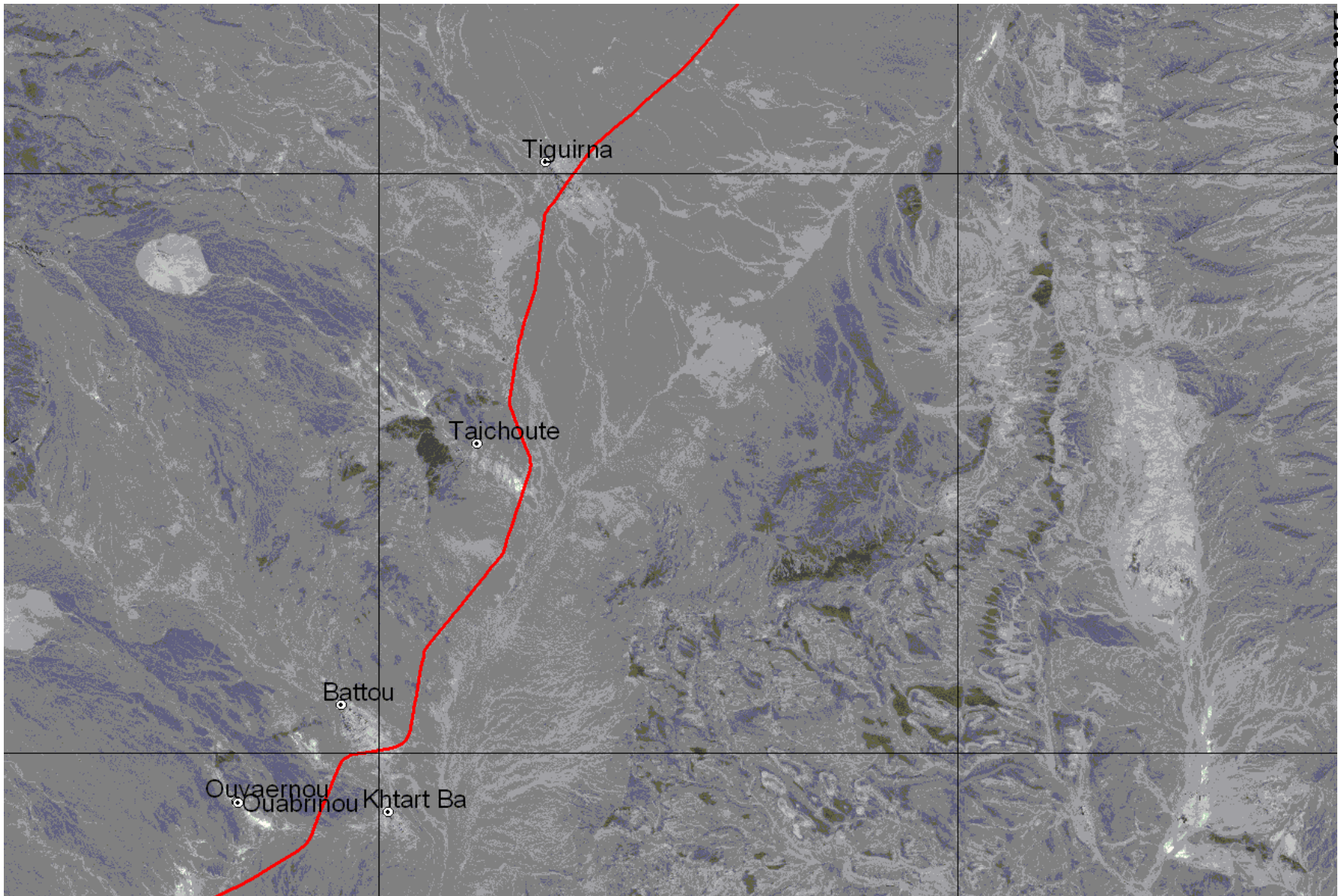
- 30 -

1 : 100,000

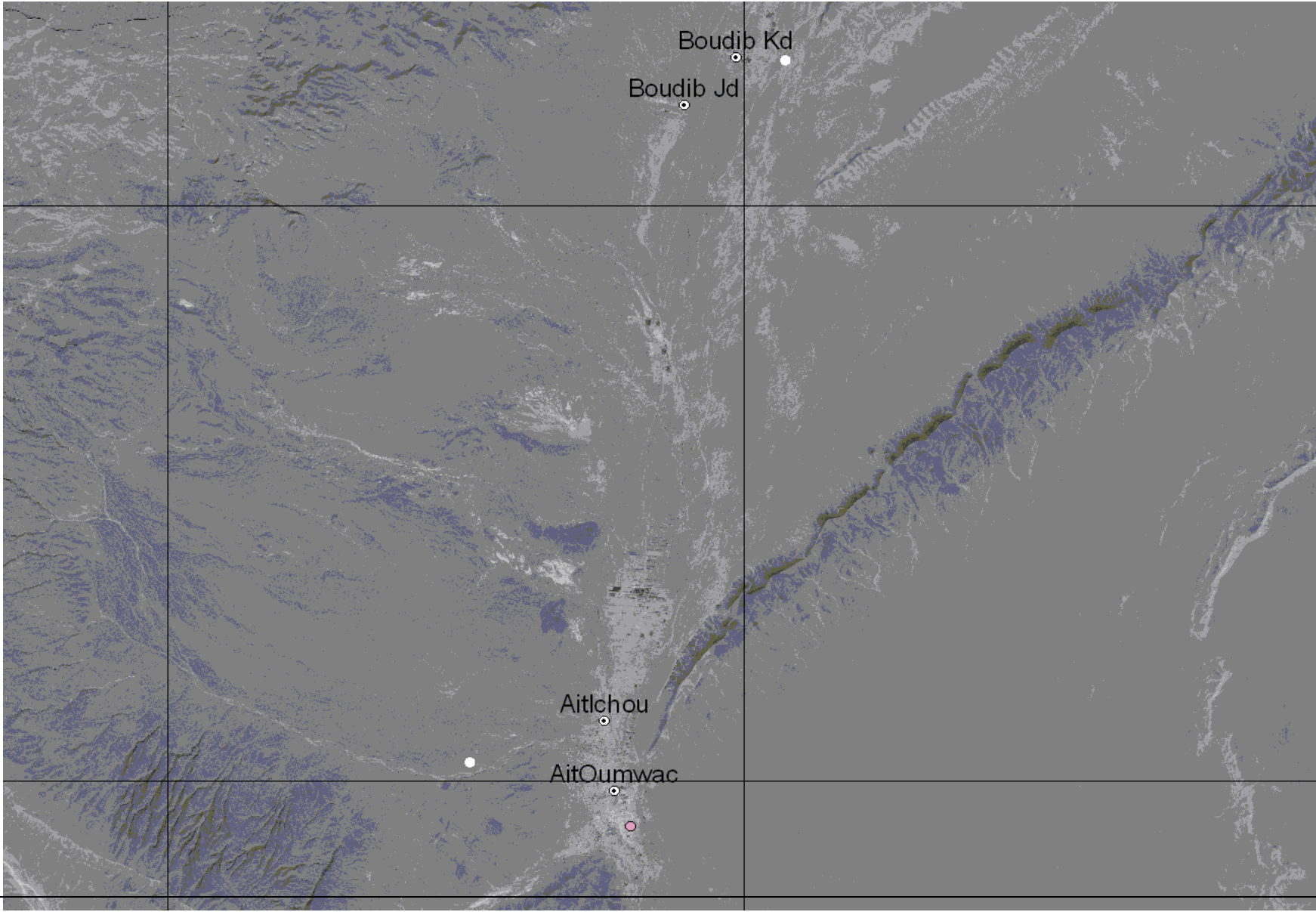




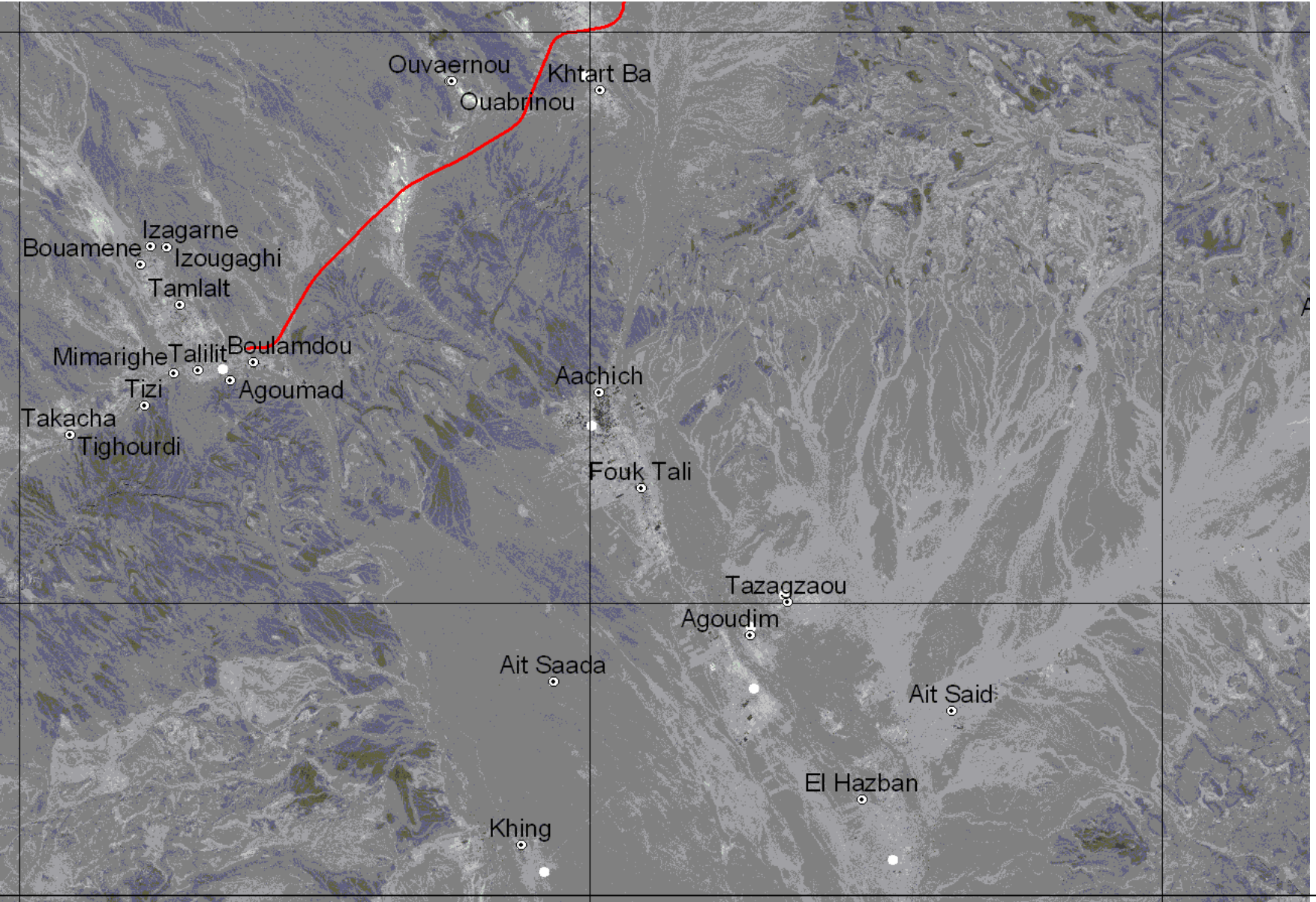
1 : 100,000

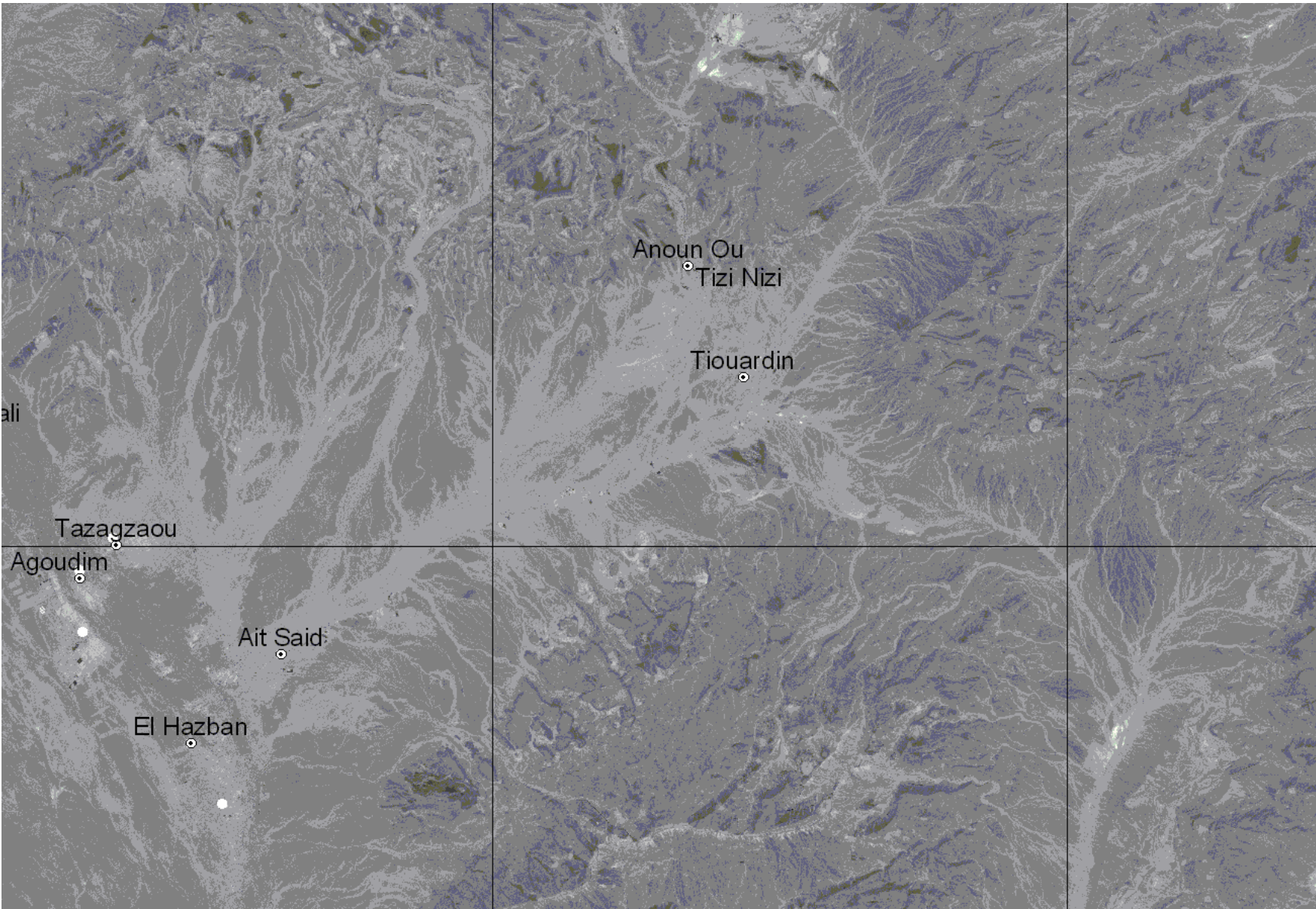


1 : 100,000

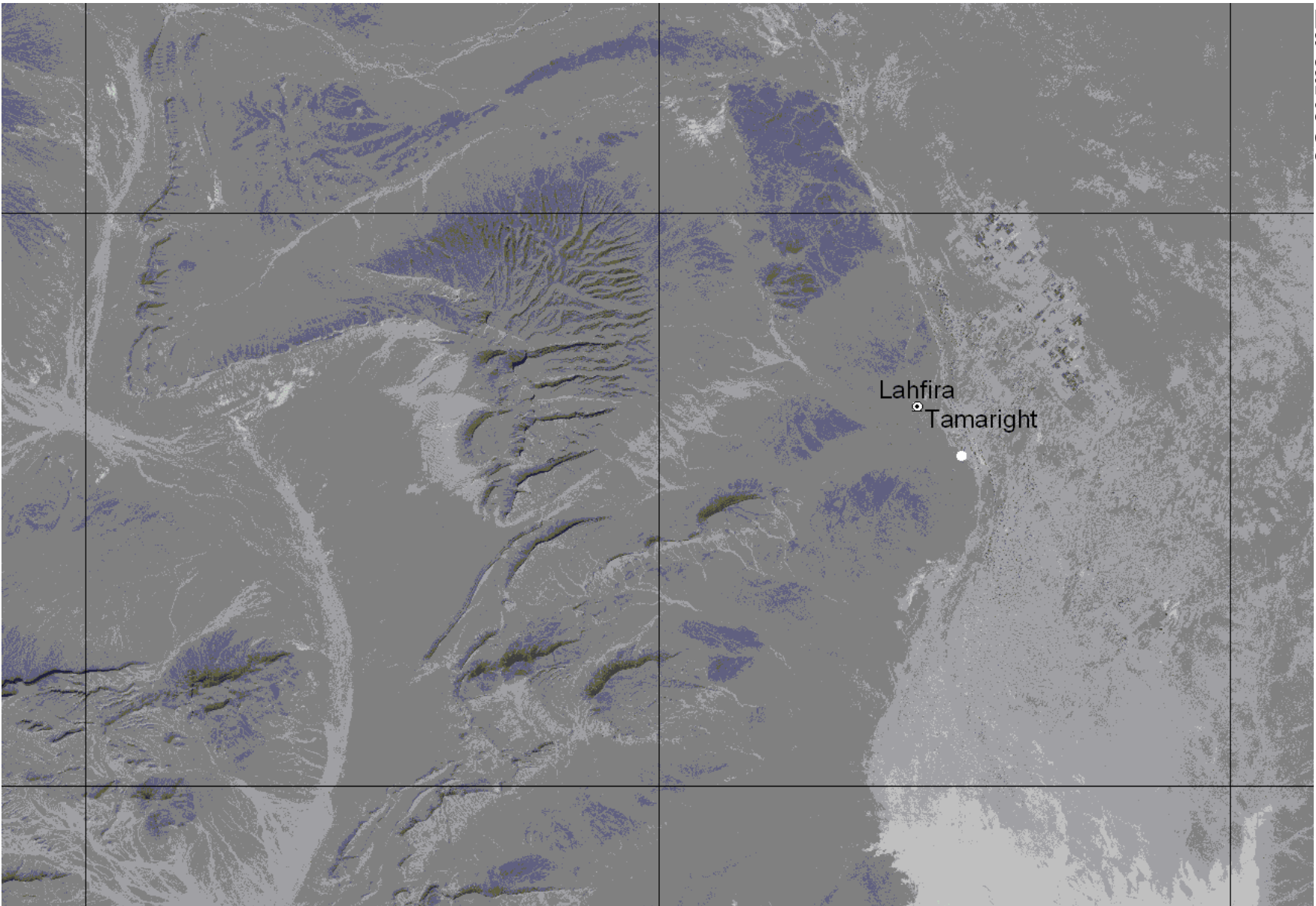


La carte 34

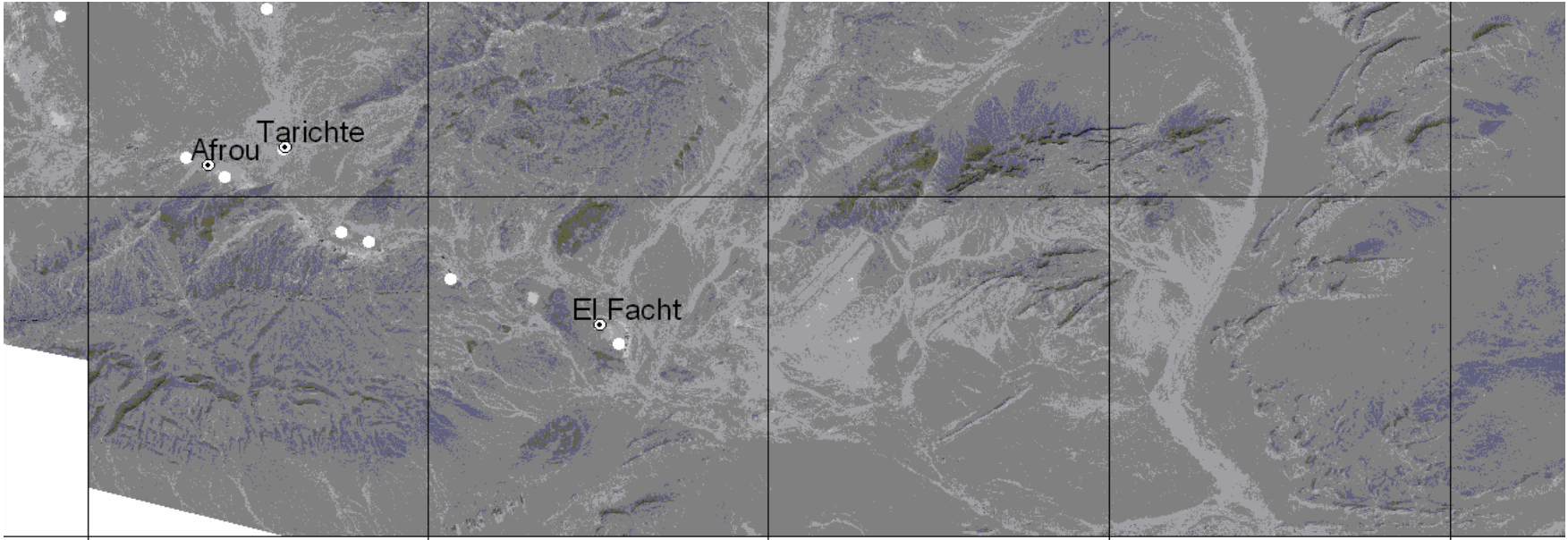




1 : 100,000



1 : 100,000



Tint Rajd

Takacha
Adane
Tifakhsit

Daou Mejr

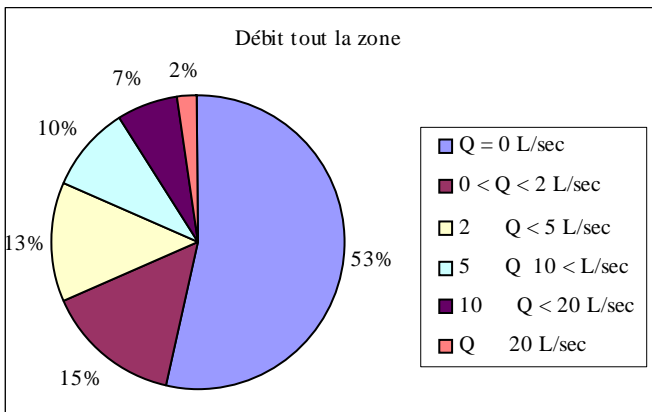
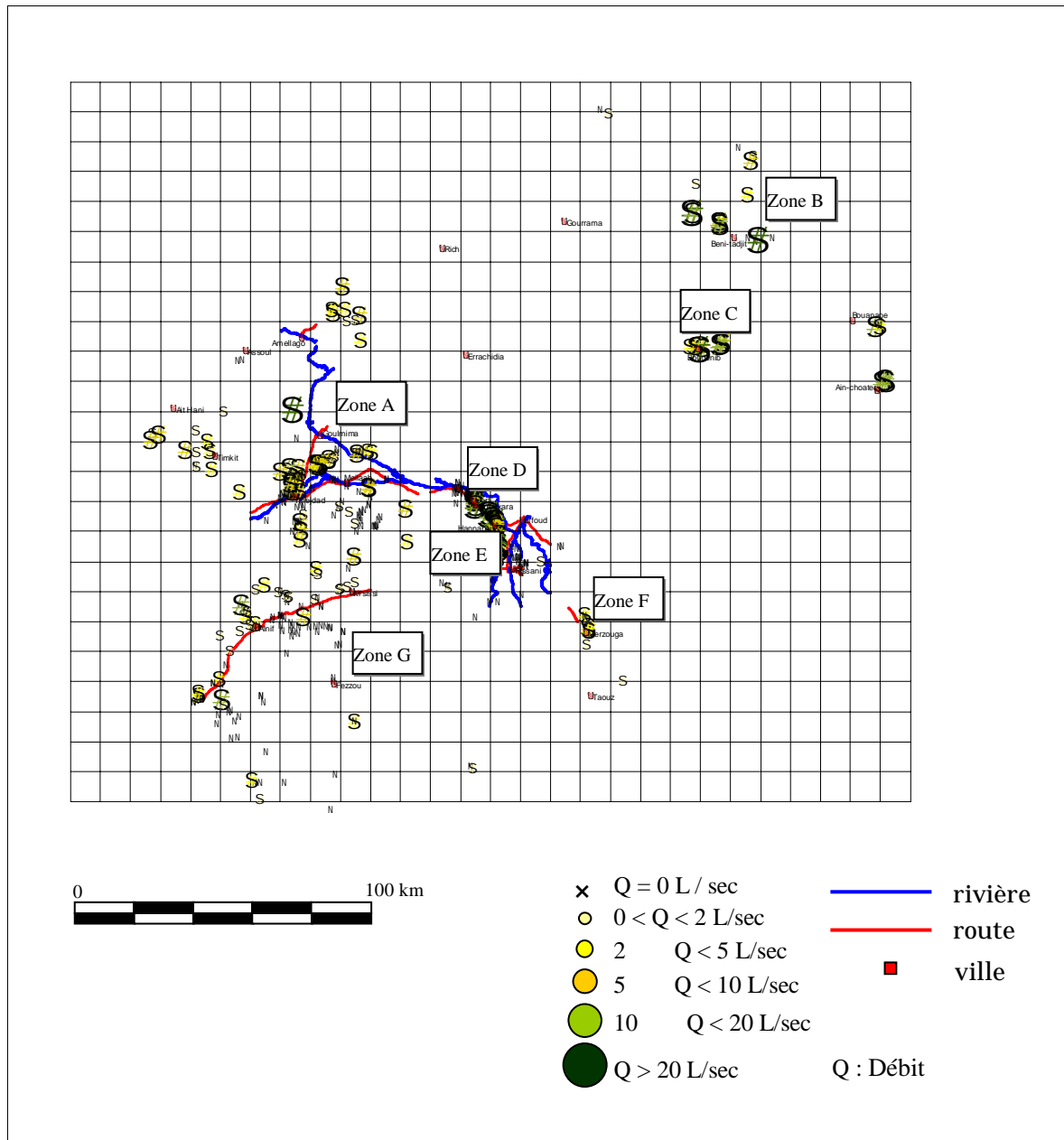
Tissamoum

Tamassint

1 : 200,000

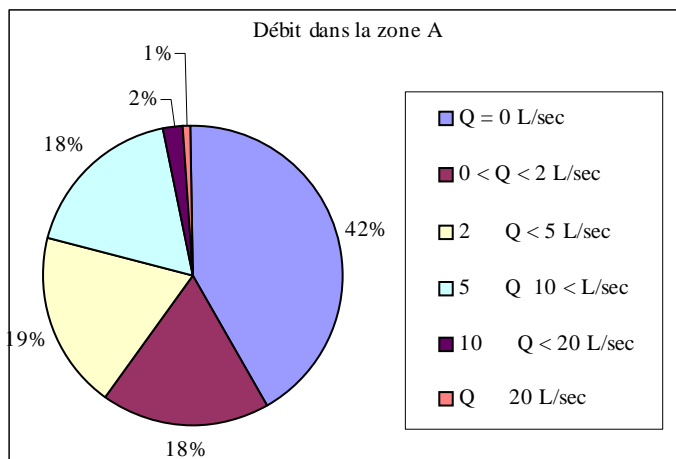
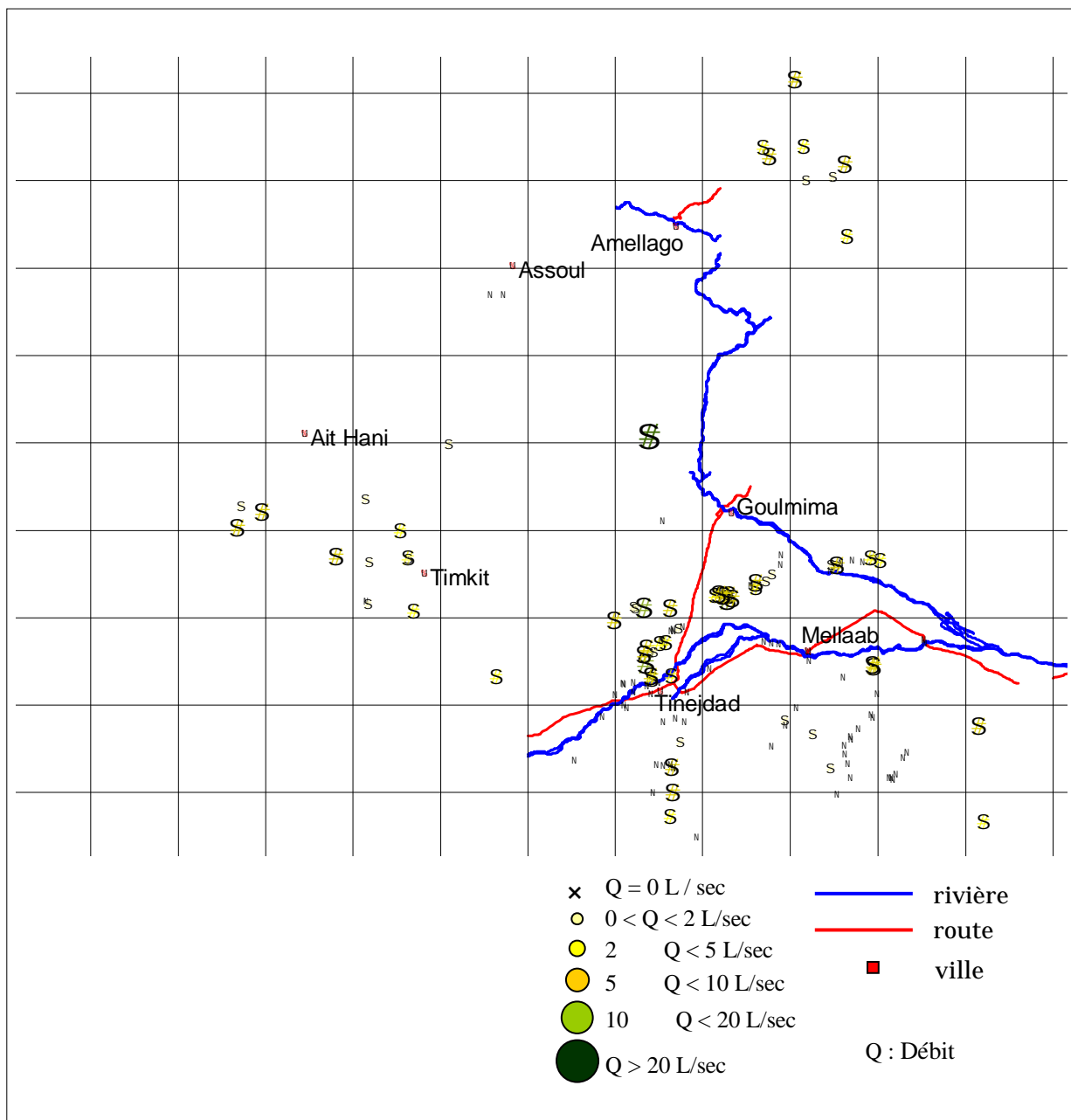
1. Débit des khetaras

1-1 Toute la zone



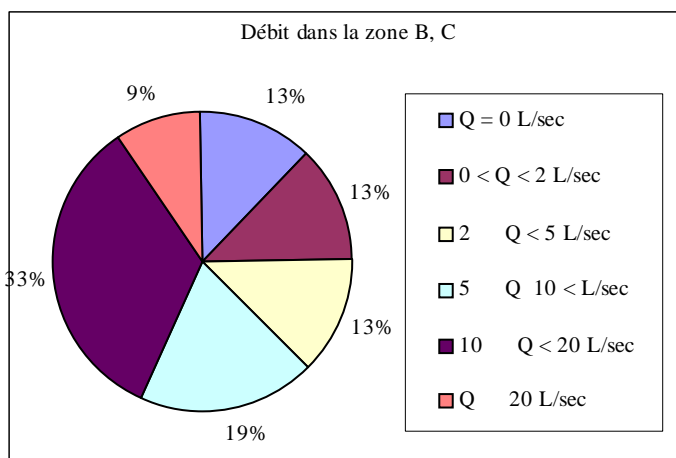
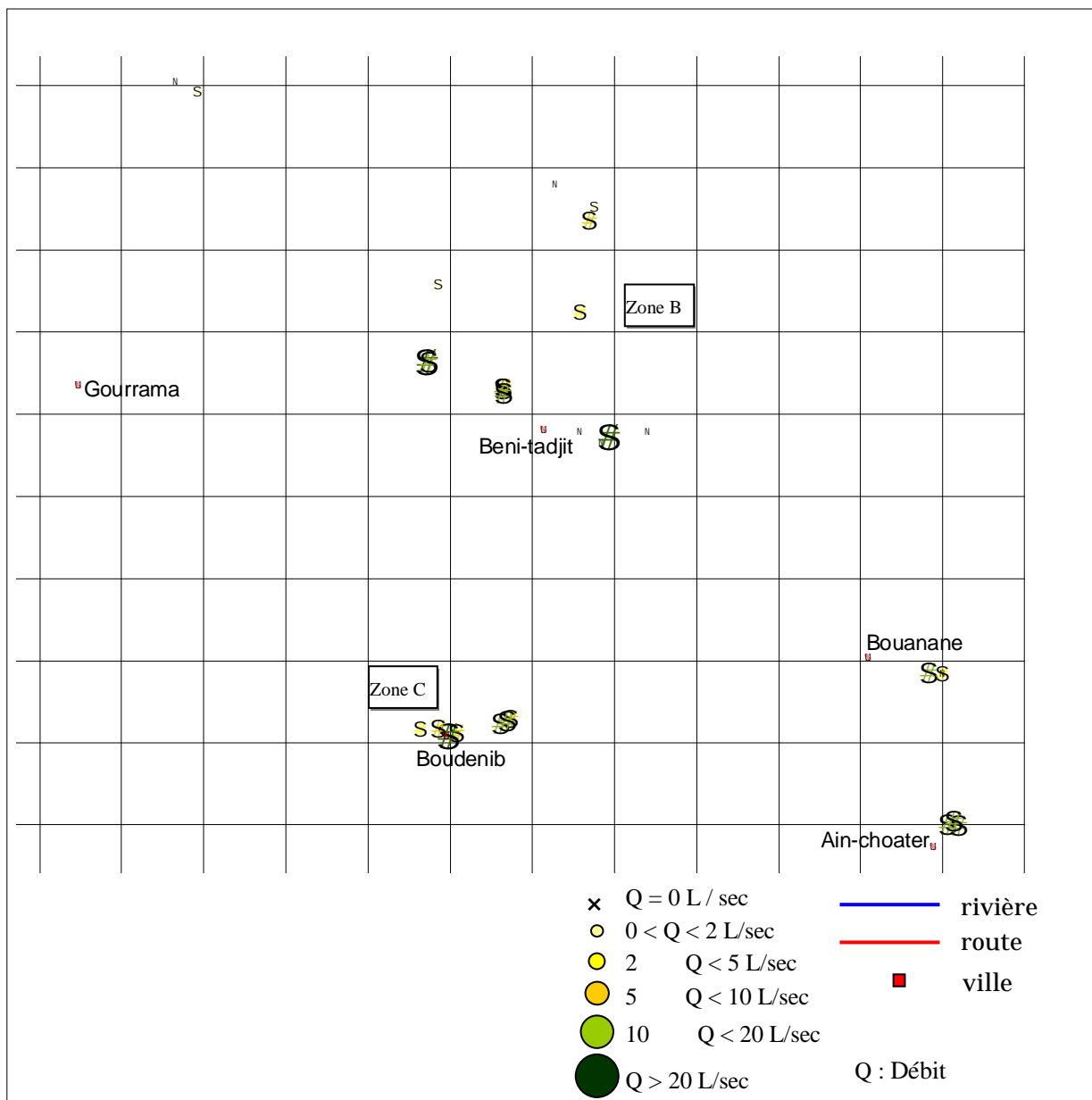
Nombre de khetaras : 410
 Débit total: 1,123.9 L/sec
 Nombre de khetaras ayant un écoulement certain : 191
 Débit moyen des 191 khetaras : 5.88 L/sec

1-2 Zone A



Nombre des khetaras dans la Zone A : 137
 Débit total dans la Zone A : 345.15 L/sec
 Nombre de khetaras ayant un écoulement certain : 80
 Débit moyen des 80 khetaras: 4.31 L/sec

1-3 Zone B, C



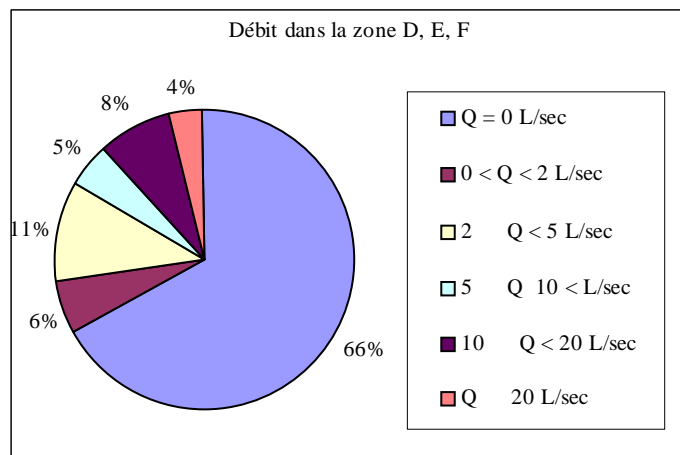
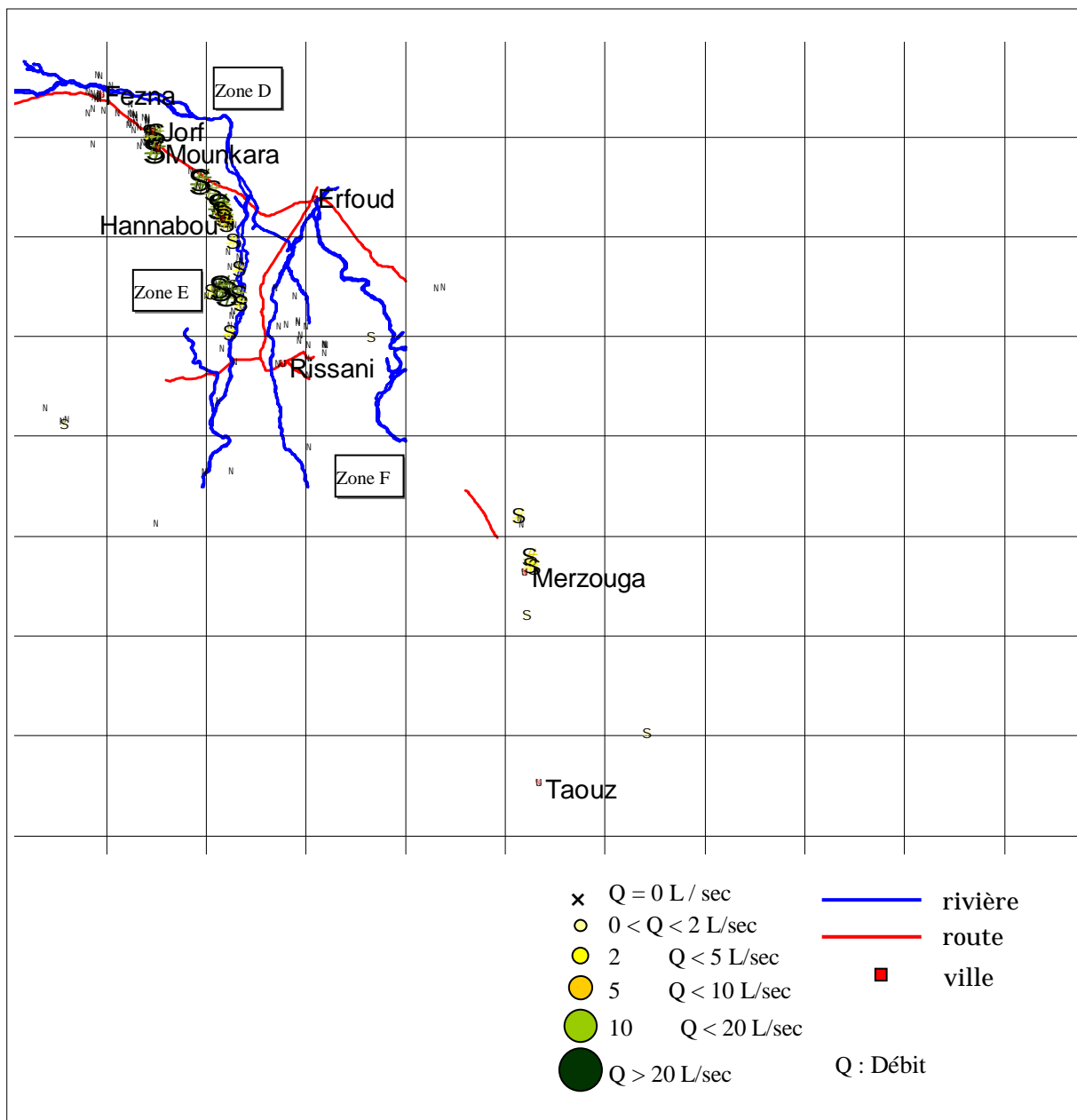
Nombre des khetaras dans la Zone B, C : 137

Débit total dans la Zone B, C : 291.1 L/sec

Nombre de khetaras ayant un écoulement certain : 28

Débit moyen des 28 khetaras: 10.40 L/sec

1-4 Zone D, E, F



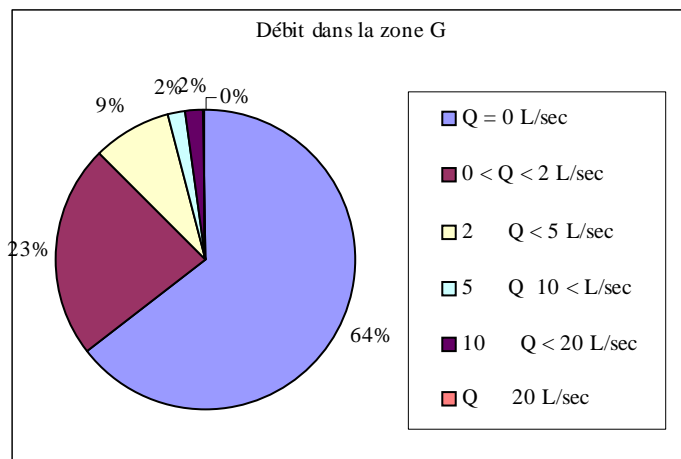
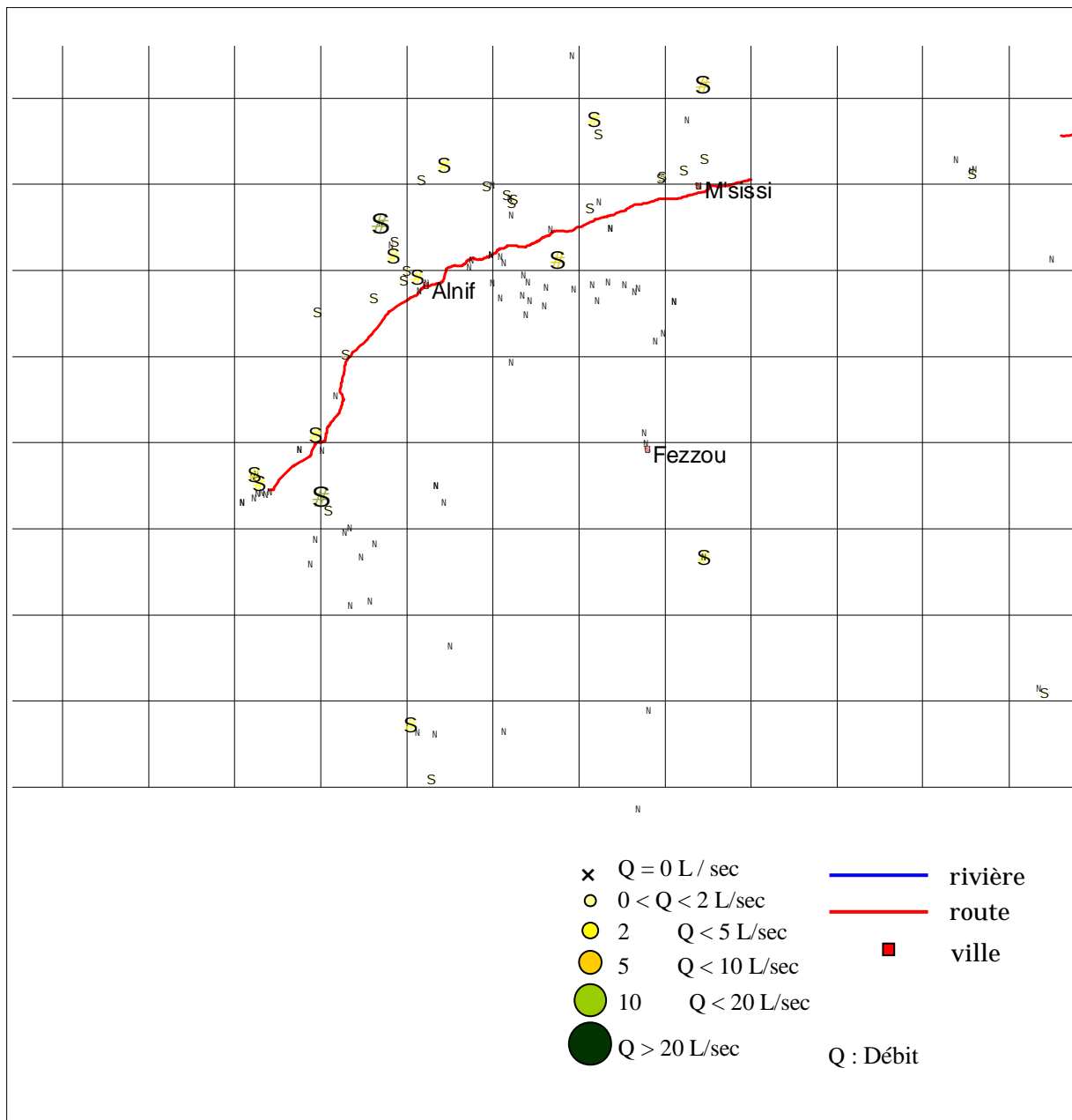
Nombre des khetaras dans la Zone D, E, F : 137

Débit total dans la Zone D, E, F : 409.2 L/sec

Nombre de khetaras ayant un écoulement certain : 46

Débit moyen des 46 khetaras: 8.90 L/sec

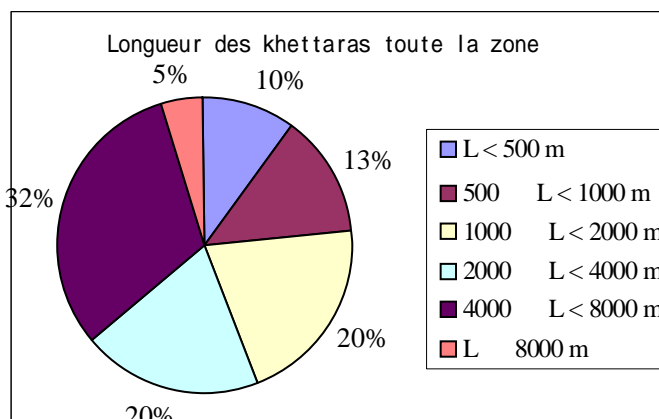
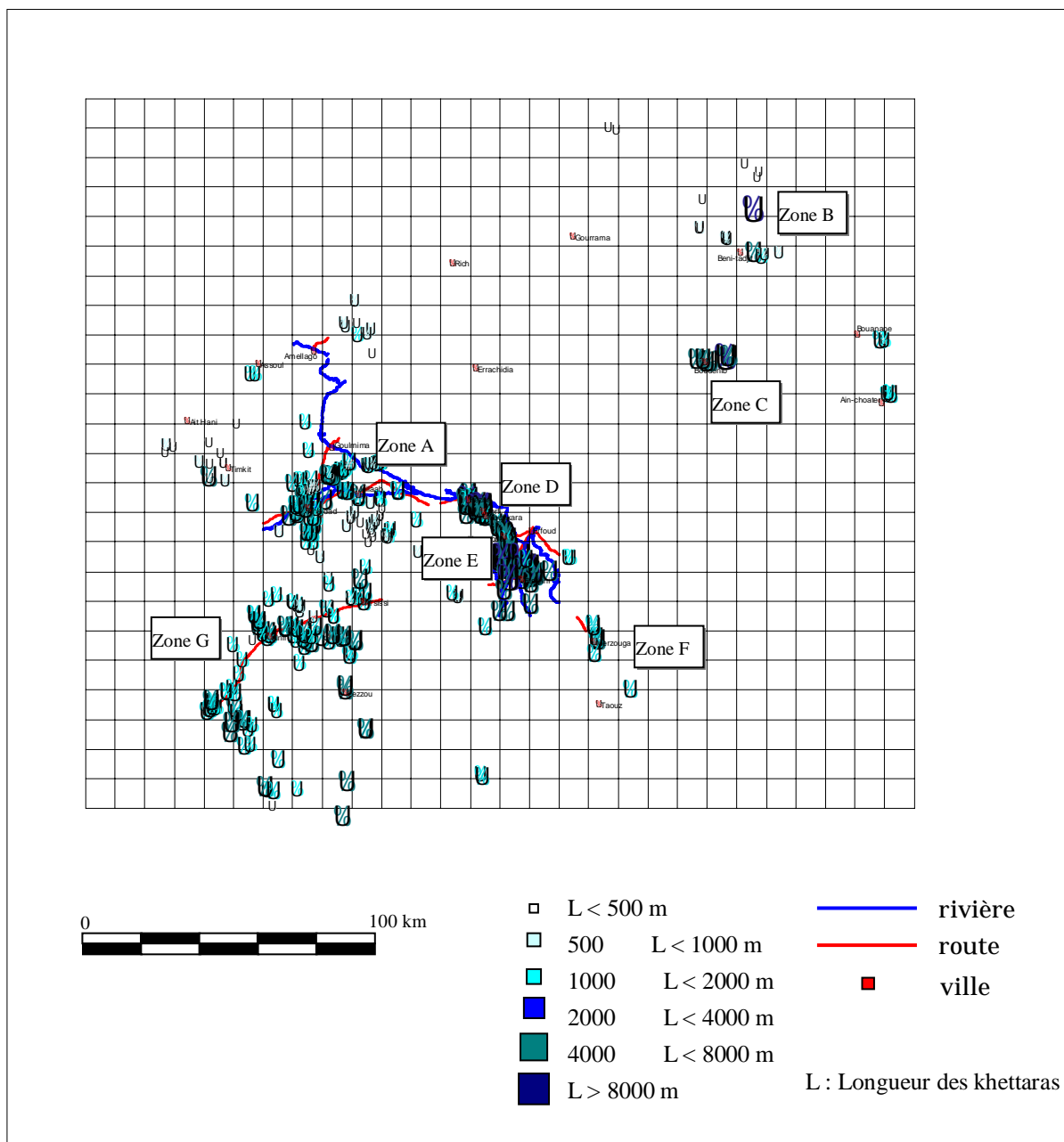
1-5 Zone G



Nombre des khattaras dans la Zone G : 137
 Débit total dans la Zone G: 78.4 L/sec
 Nombre de khattaras ayant un écoulement certain : 37
 Débit moyen des 46 khattaras: 2.1 L/sec

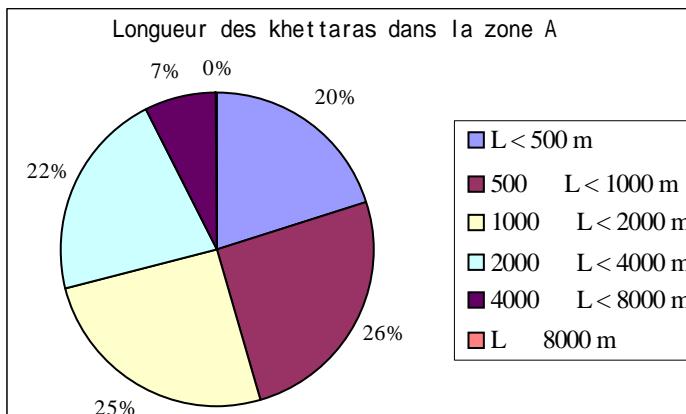
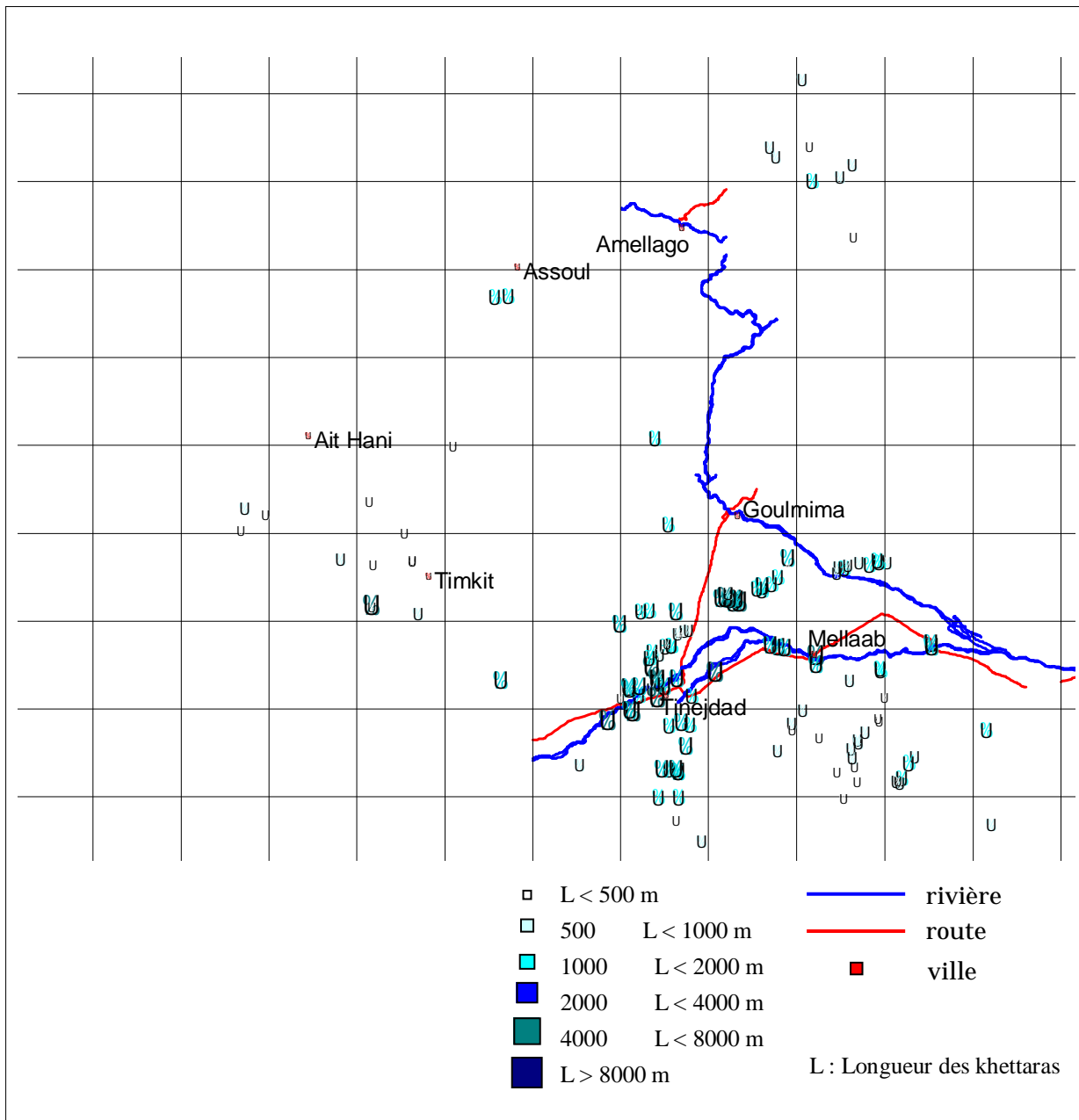
2. Longueur des khetaras

2-1 toute la zone



Nombre de khetaras : 410
 Longueur totale des khetaras : 1,307,914 m
 Longueur moyen des khetaras : 1,583 m

2-2 Zone A



Nombre de khettaras : 137

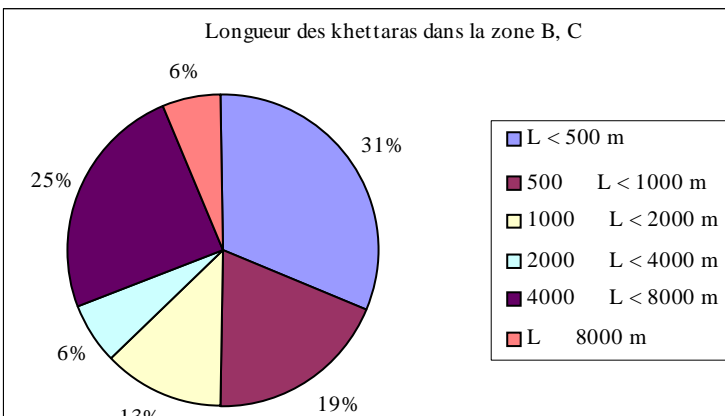
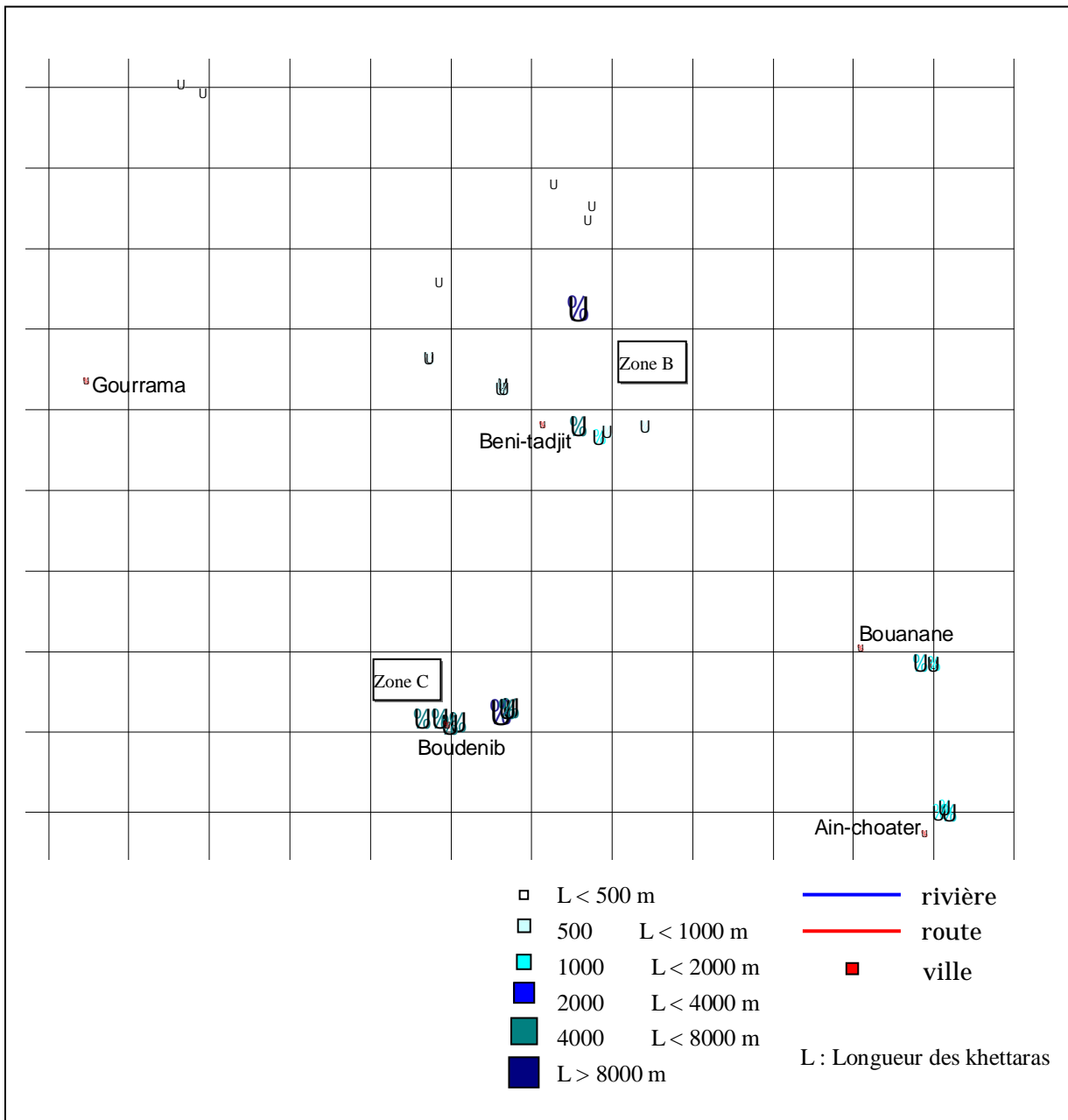
Longueur totale des khettaras

: 216,831 m

Longueur moyen des khettaras

: 1,583 m

2-3 Zone B, C

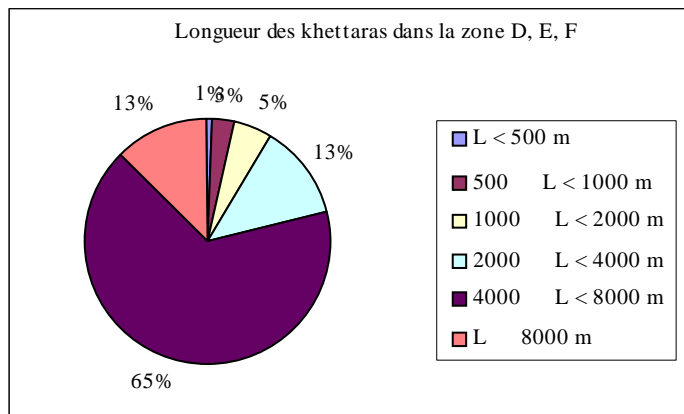
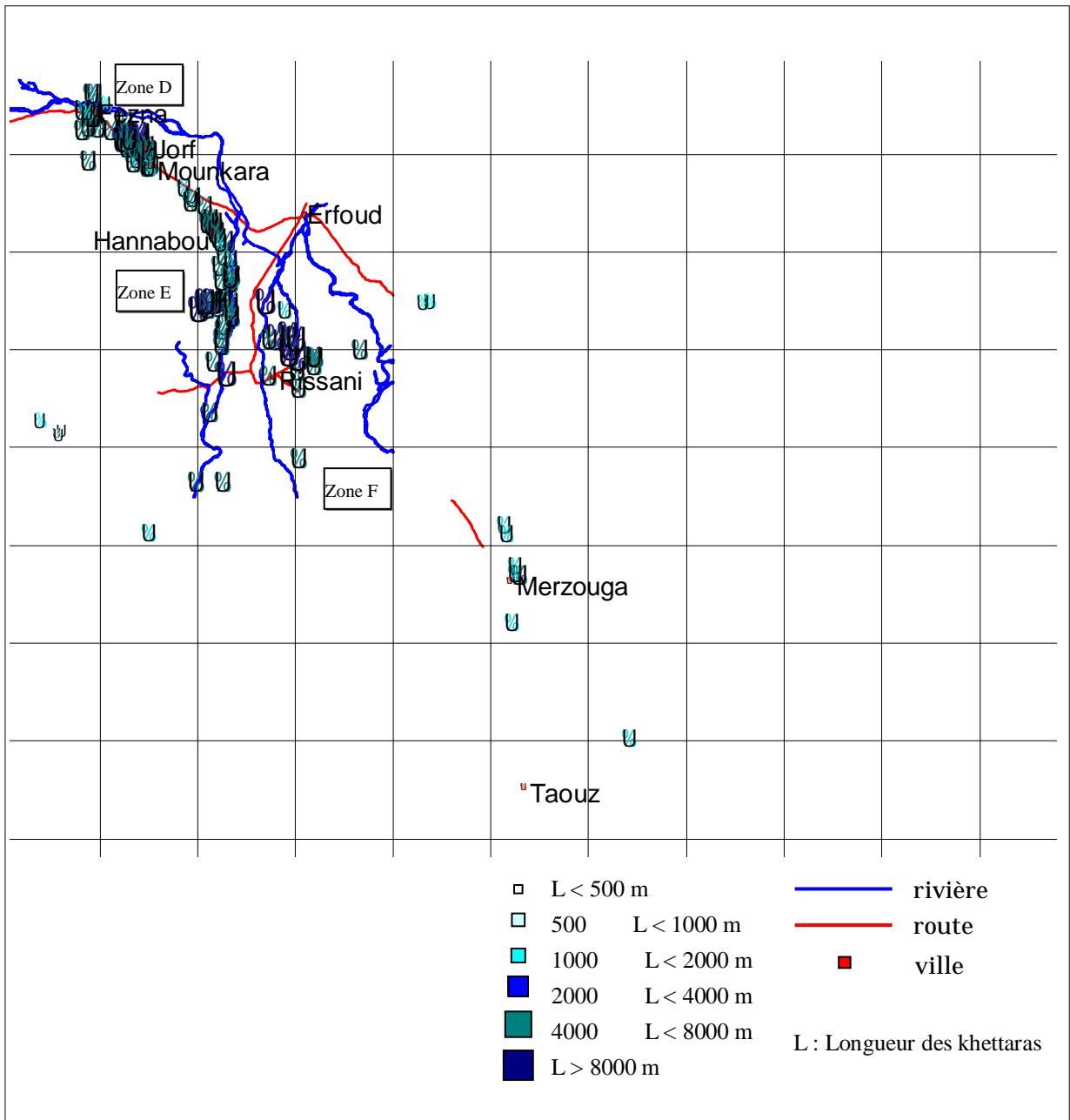


Nombre de khettaras : 32

Longueur totale des khettaras : 78,828 m

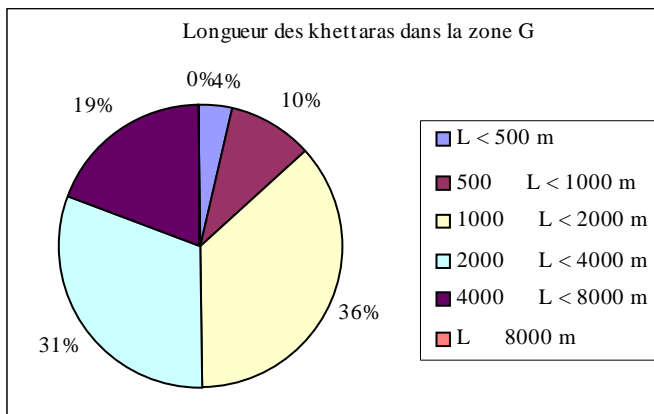
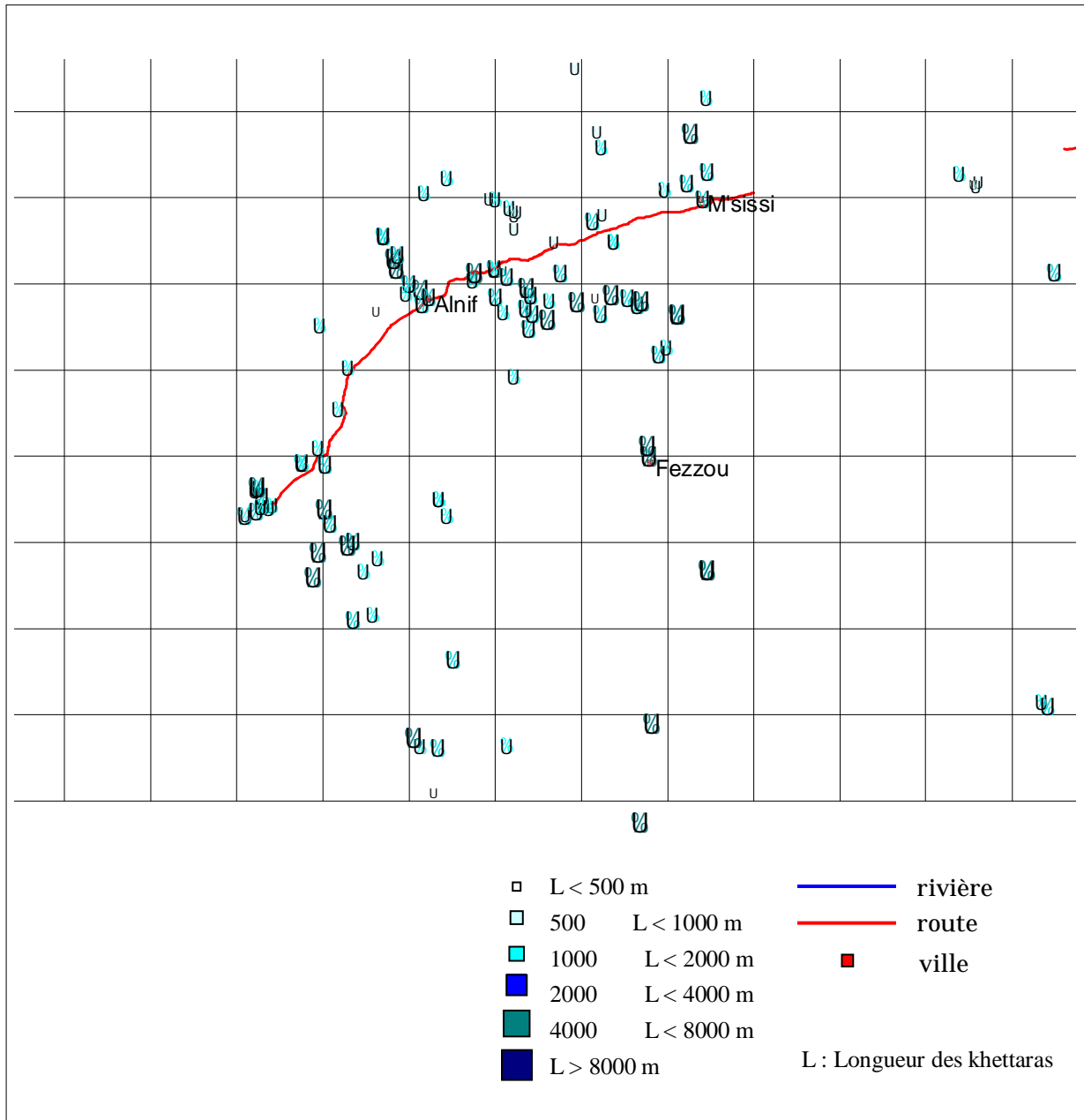
Longueur moyen des khettaras : 2,463 m

2-4 Zone D, E, F



Nombre de khettaras : 138
 Longueur totale des khettaras : 759,675 m
 Longueur moyen des khettaras : 5,505m

2-5 Zone G



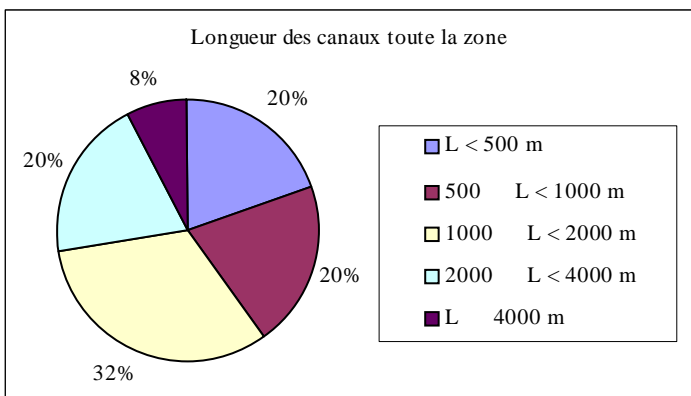
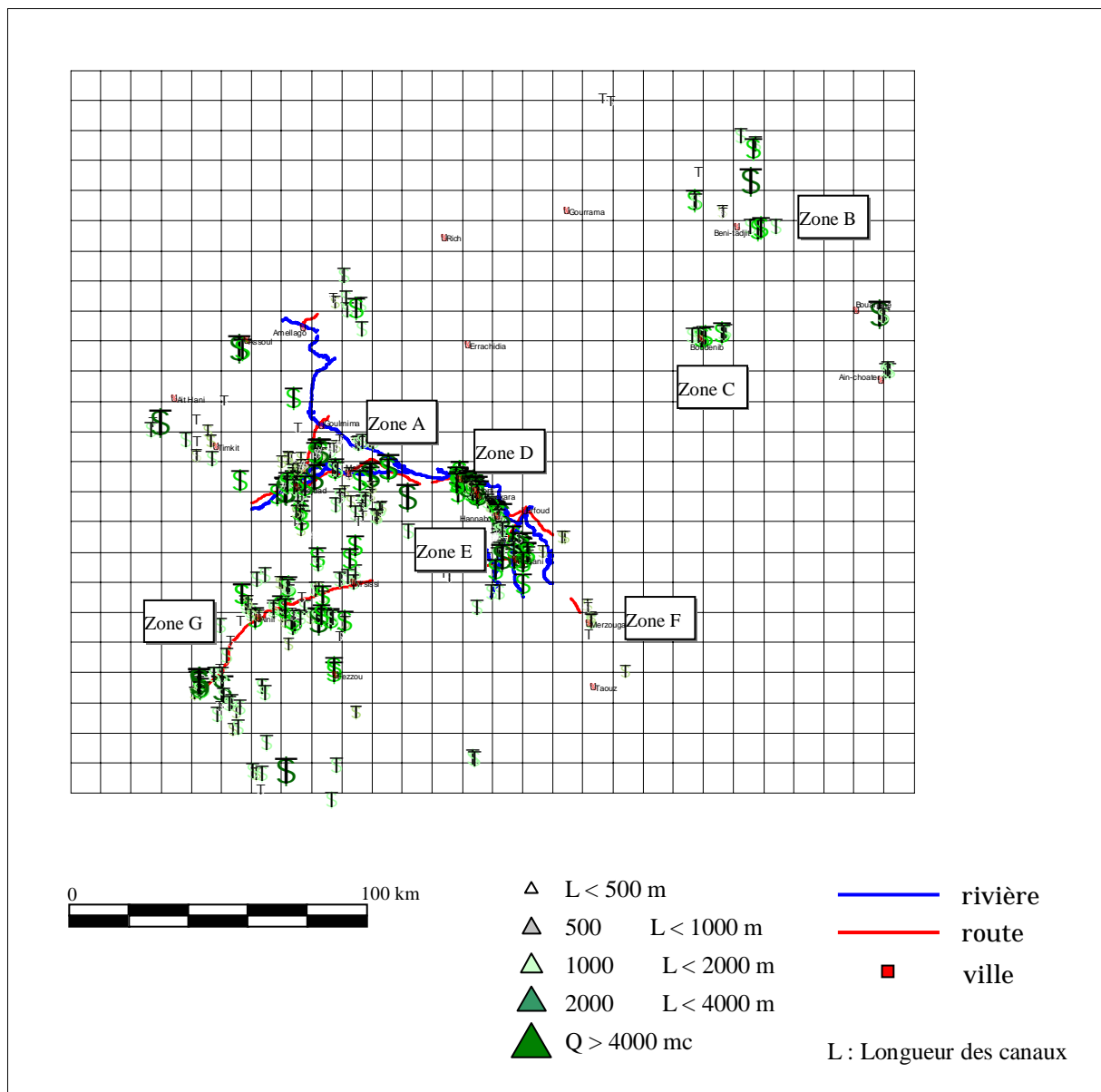
Nombre de khettaras : 103

Longueur totale des khettaras : 252,580 m

Longueur moyen des khettaras : 2,452 m

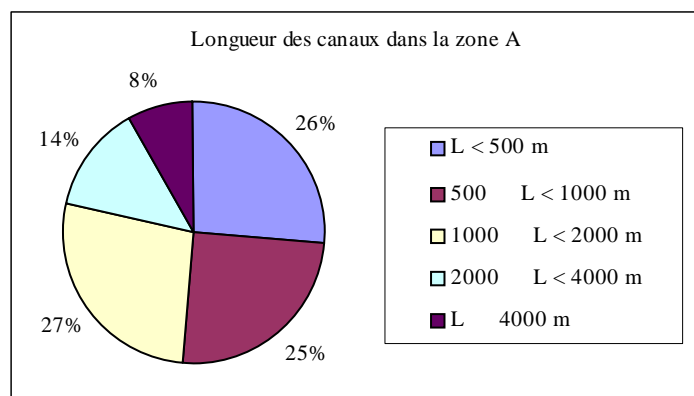
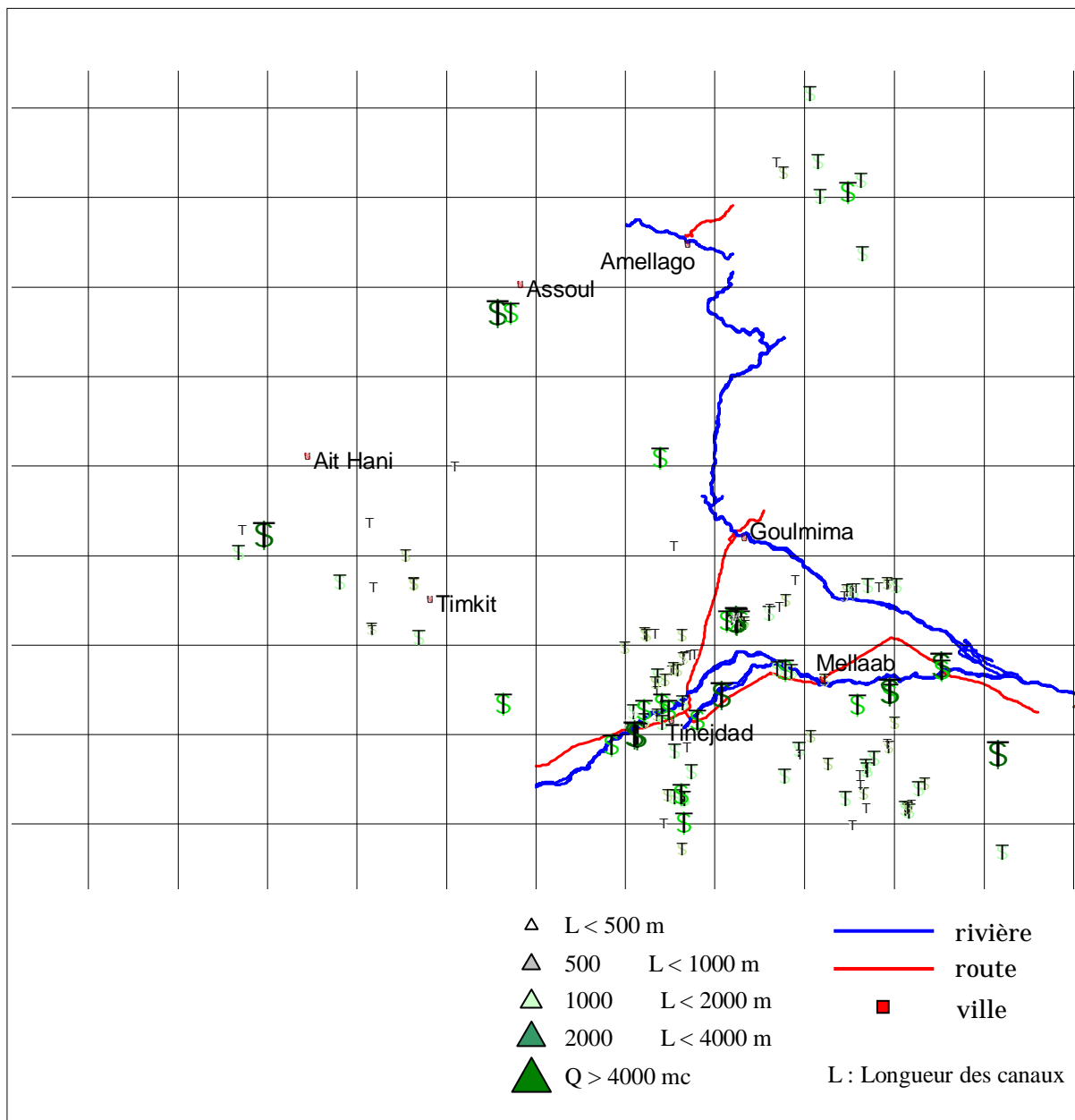
3. Longueur des canaux d'irrigation, principal

3-1 toute la zone



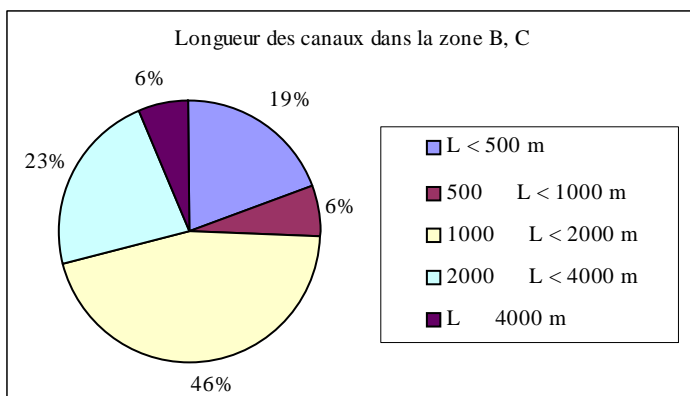
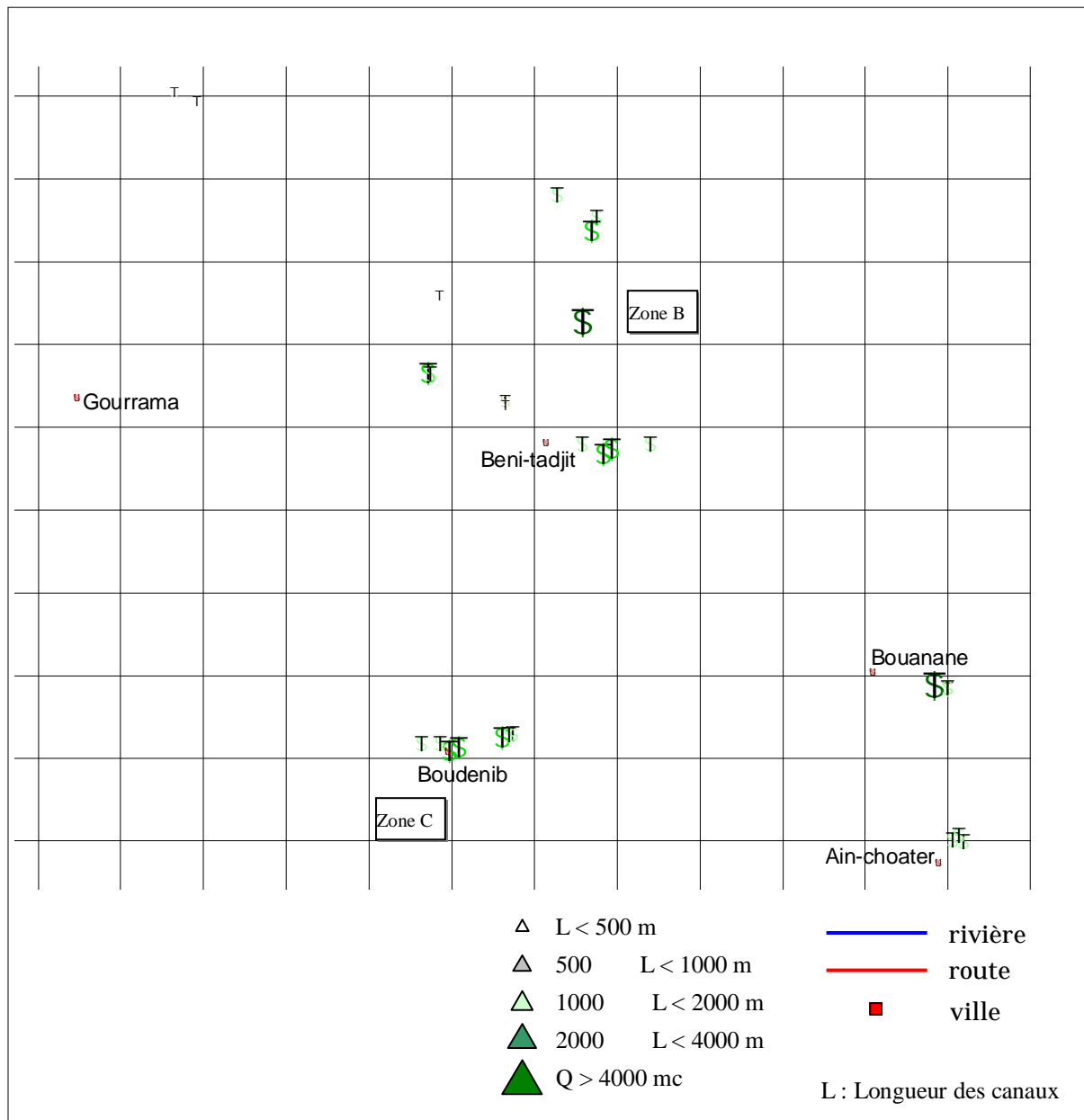
Nombre de khetaras : 410
 Longueur totale des canaux : 573,728 m
 Longueur moyen des canaux : 1,399 m

3-2 Zone A



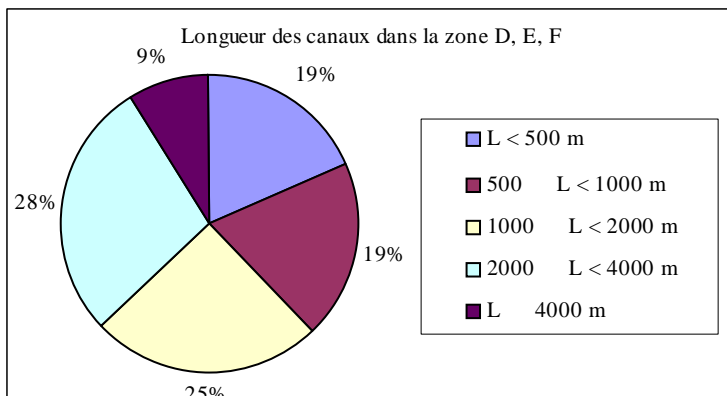
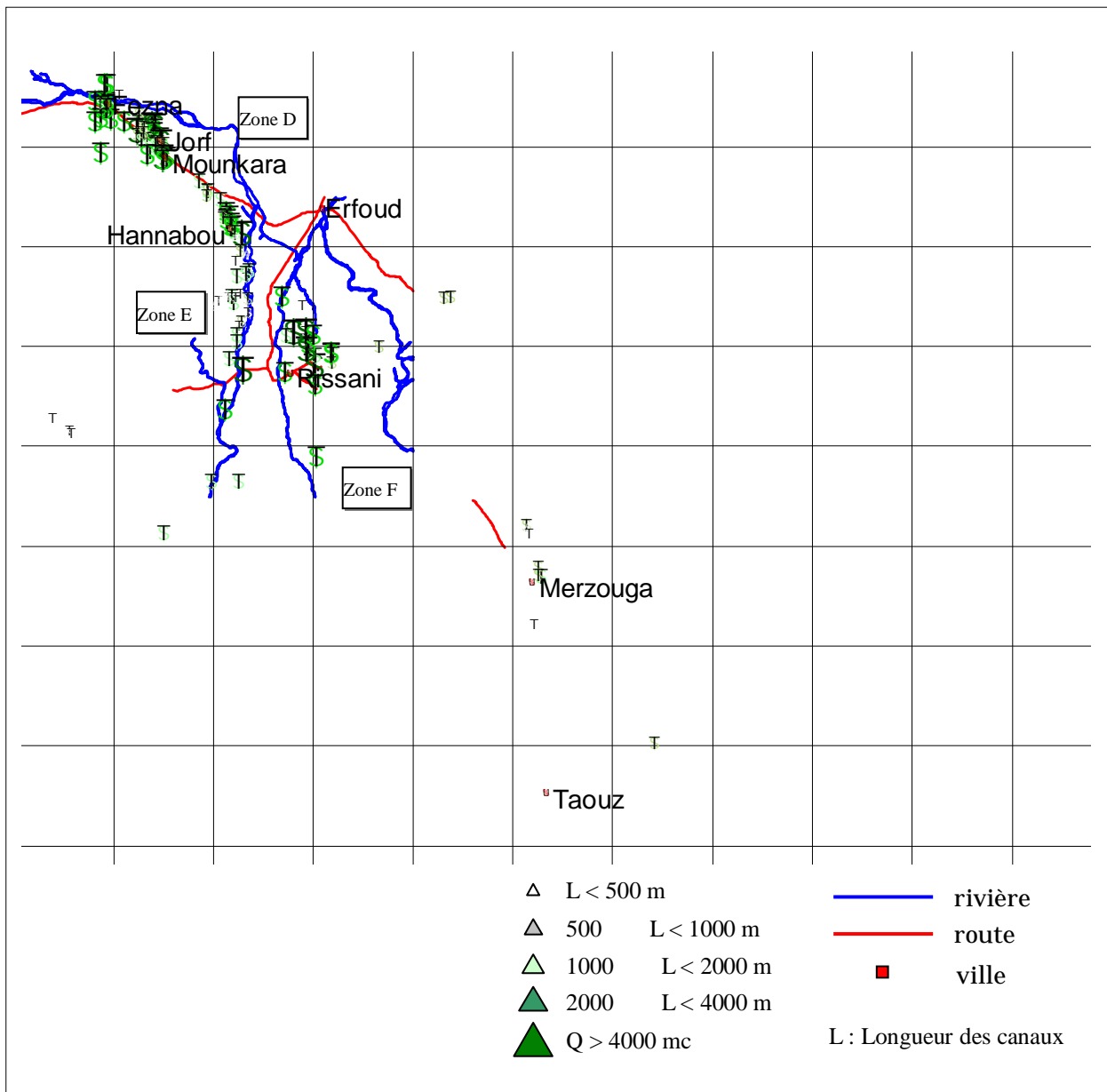
Nombre de khetaras : 137
 Longueur totale des canaux : 165,622 m
 Longueur moyen des canaux : 1,209 m

3-3 Zone B, C



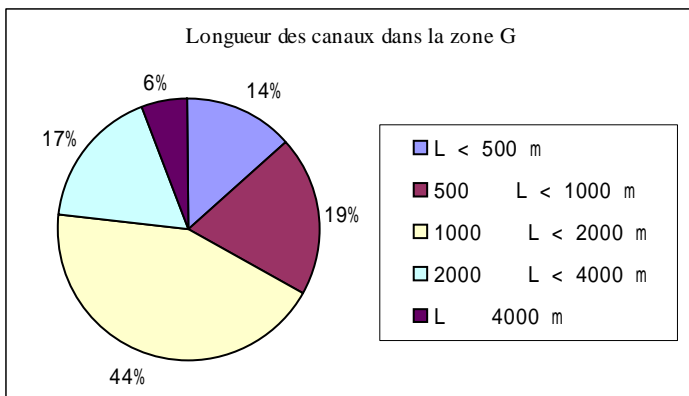
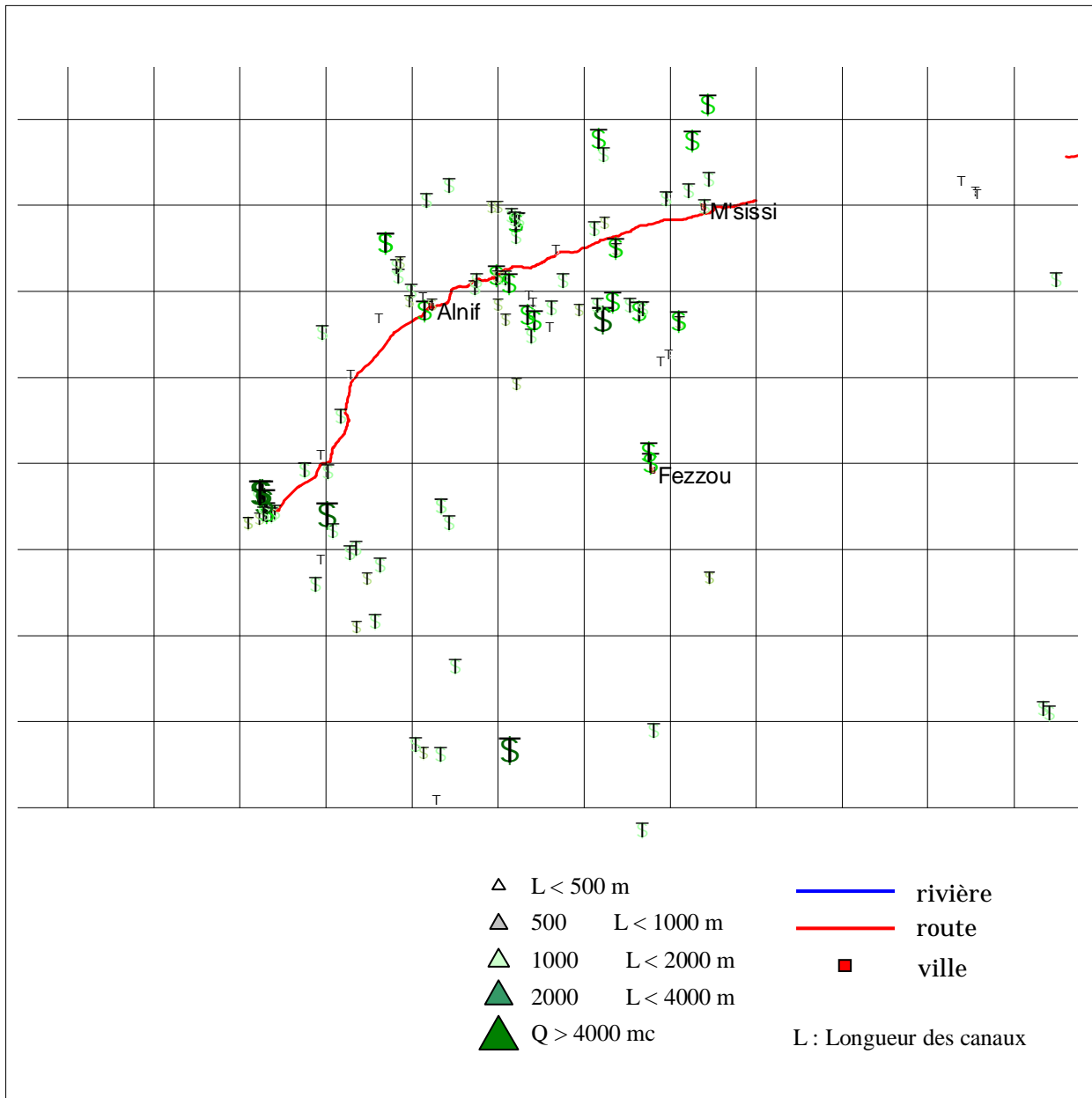
Nombre de khetaras : 32
 Longueur totale des canaux : 48,073 m
 Longueur moyen des canaux : 1,502 m

3-4 Zone D, E, F



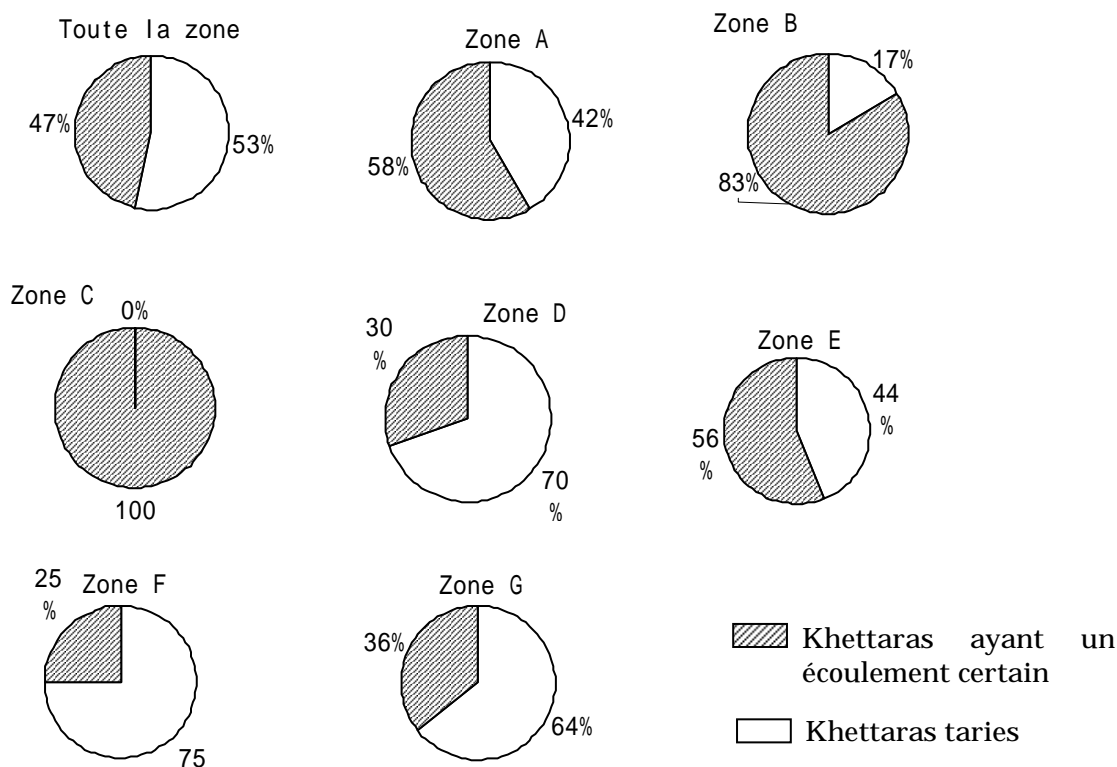
Nombre de khetaras : 138
 Longueur totale des canaux : 209,604 m
 Longueur moyen des canaux : 1,519 m

3-5 Zone G



Nombre de khetaras : 103
 Longueur totale des canaux : 150,429 m
 Longueur moyen des canaux : 1,460 m

4. Khettaras ayant un écoulement certain



5. Réhabilitation des khettaras

Le tableau suivant montre le nombre des khettaras qui ont un débit et celles qui ont subi des réhabilitations sur une longueur équivalente à 30% de la longueur totale

De tout le périmètre et de chaque zone.

	Toute des zone	Zone A	Zone B	Zone C	Zone D	Zone E	Zone F	Zone G
Nombre des khettaras	410	137	24	8	69	25	44	103
Nombre des khettaras ayant un écoulement certain	191	80	20	8	21	14	11	37
Q > 0, M < L * 0.3	142	54	19	6	17	11	9	26
Q > 2, M < L * 0.3	86	33	15	6	16	8	4	4
Q > 5, M < L * 0.3	61	23	12	6	14	4	1	1

Q : Khettara water discharge (litter / second)

M: Longueur réhabilitation des khettara

L: Longueur des khettaras

6. Etat des infrastructures

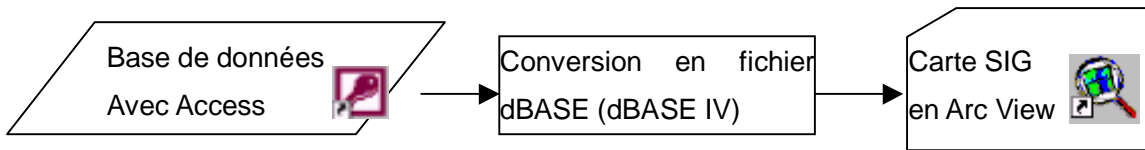
Le tableau suivant montre le pourcentage des habitants qui sont satisfaits des infrastructures, comme les routes, les écoles, les services sanitaires, électricité et les télécommunications dans tout le périmètre et dans chaque zone.

Unit: %

	Toute des zone	Zone A	Zone B	Zone C	Zone D	Zone E	Zone F	Zone G
routes	36.0	28.0	29.2	87.5	6.1	92.0	45.2	45.6
écoles	62.0	39.4	79.2	100.0	43.9	96.0	88.1	76.7
services sanitaire	17.8	20.5	45.8	25.0	21.2	24.0	21.4	1.9
réseaux électriques et de télécommunication	55.3	44.7	66.7	100.0	98.5	100.0	64.3	20.4

7. Mise à jour de la base de données des khettaras

7.1 Procédé



Mise à jour des données de khettaras

/ Indiquer l'emplacement des khettaras sur la carte SIG
/ Indiquer les données de khettara mises à jour sur la carte

(En cas de modifications mineures)

En cas de modifications ou mises à jour mineures de la base de données Access, il est préférable de modifier directement le fichier dBASE avec Arc View.

7.2 Procédé

(1) Pour créer un fichier dBASE

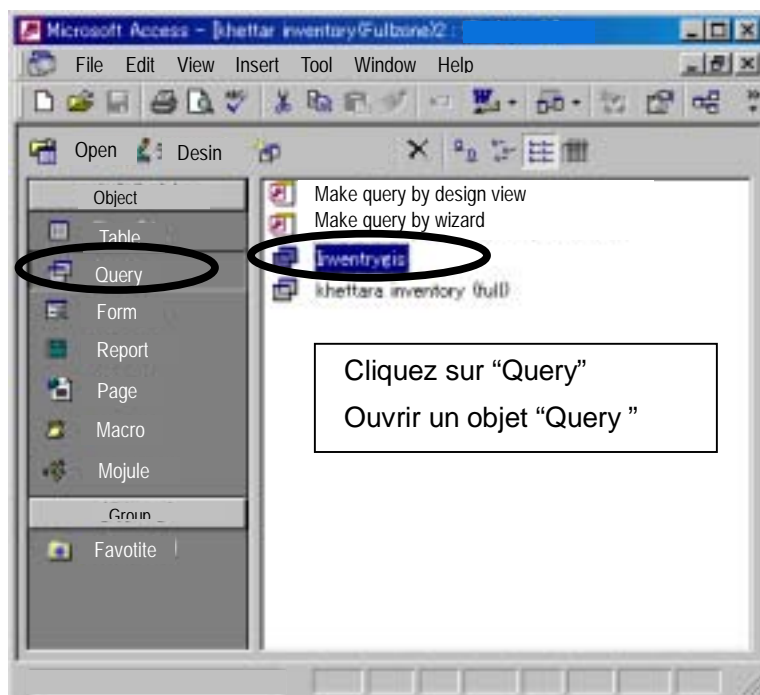
- 1) Ouvrir le fichier Access
- 2) Ouvrir "Query" dans le fichier Access

"Query" permet de sélectionner le champ nécessaire.

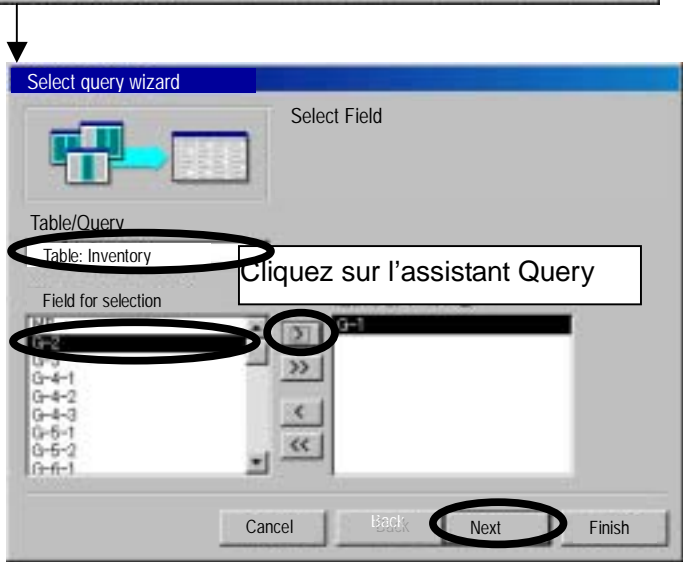
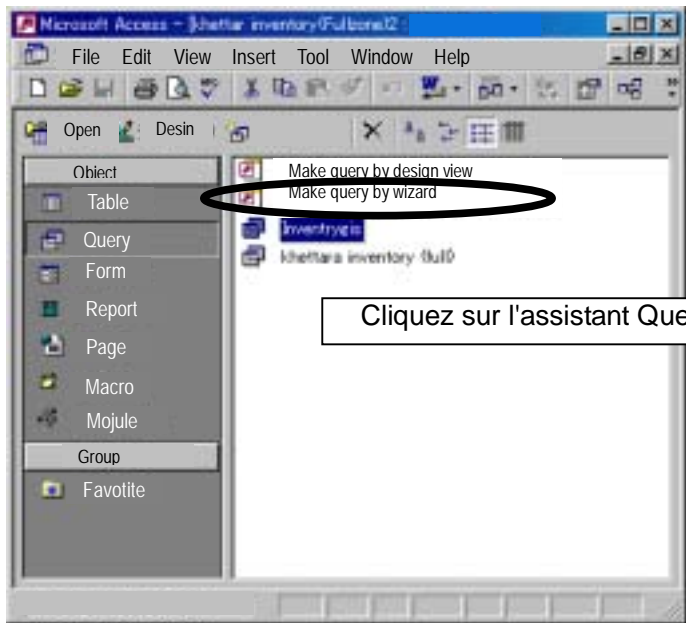
Deux sortes d'objets "Query" sont déjà enregistrés. L'un est nommé "Khettara inventory" (full). Il contient tous les champs. L'autre est nommé "khettara gis". Il contient 30 champs sélectionnés. "khettara gis" est un échantillonnage d'objet "Query" pour la sélection des champs. Pour visualiser tous les champs contenus dans la base de données de la carte Arc View, il faut sélectionner l'objet "Khettara inventory (full)" de l'objet Query. Pour visualiser un champ, il faut sélectionner "khettara gis".

Champs

	G-1	G-2	G-3		
Relevés	A-1				
	A-2				
	A-3				

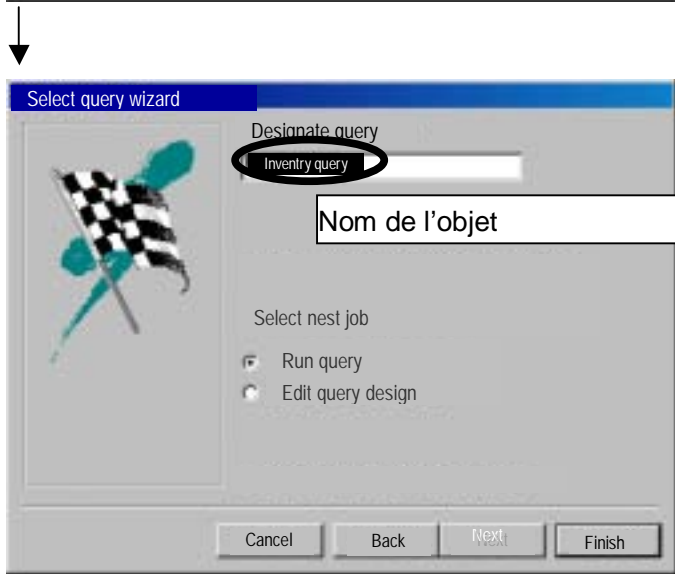


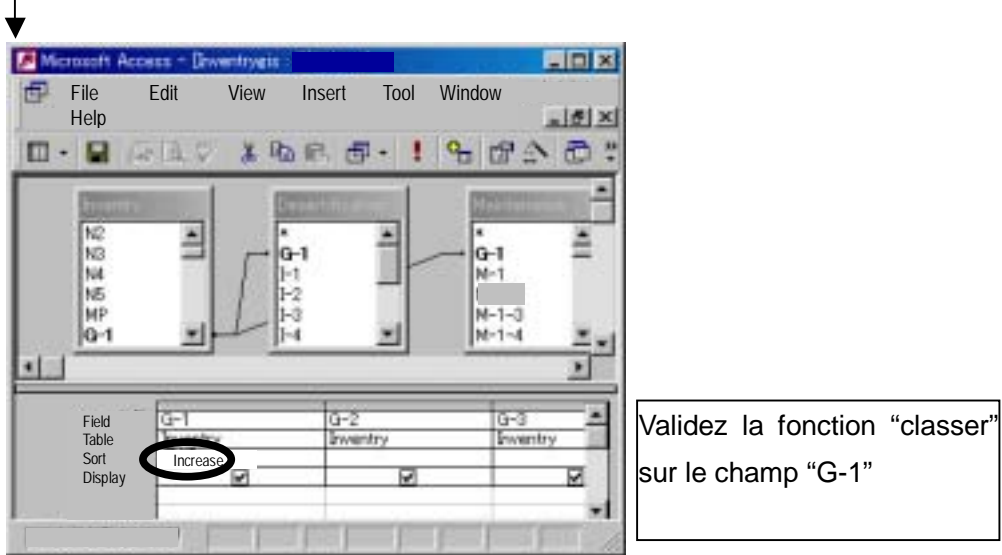
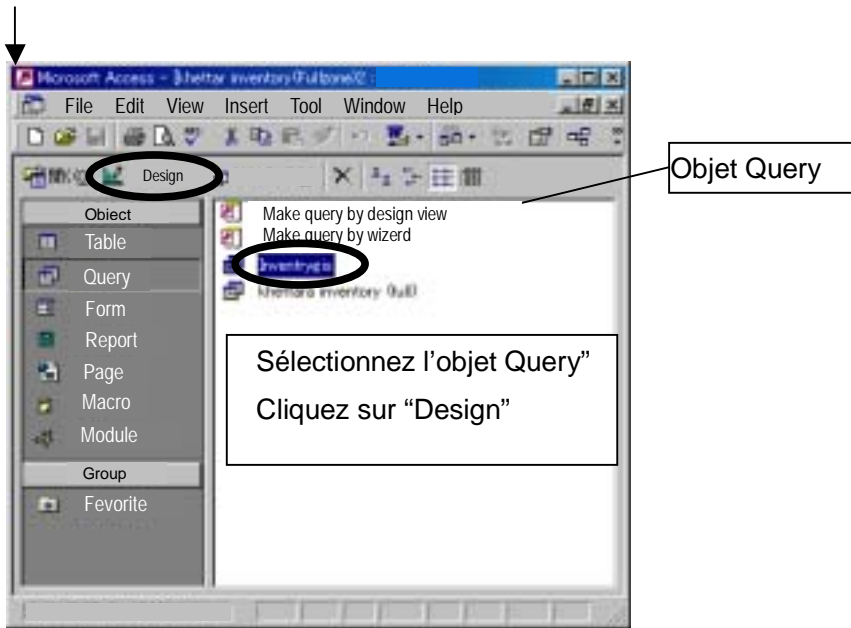
3) Pour sélectionner un champ avec Query >



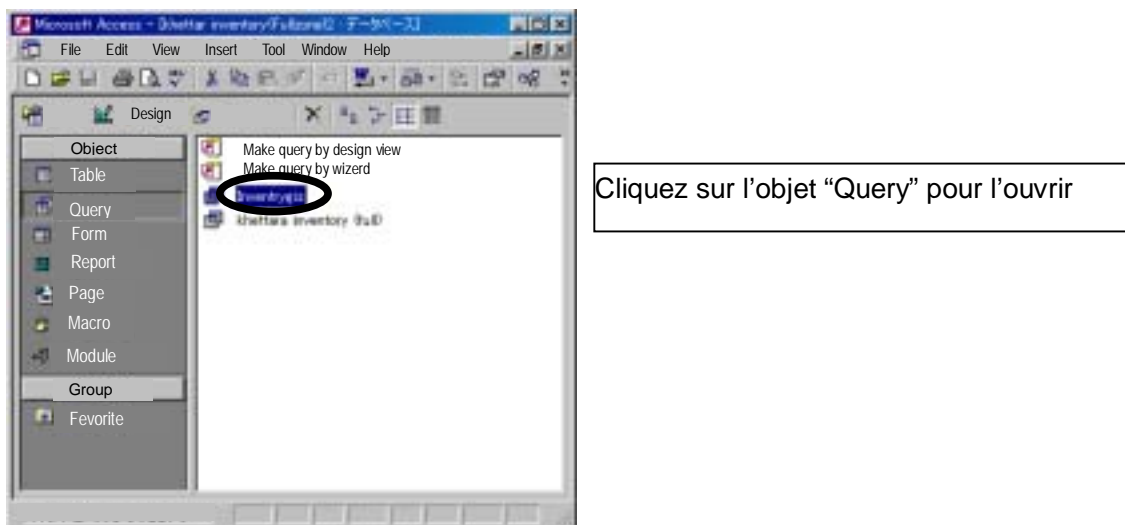
Sélectionnez la " Table " contenant les données voulues
Sélectionnez le champ voulu
Cliquez
Le champ sélectionné s'affiche.
Répétez et

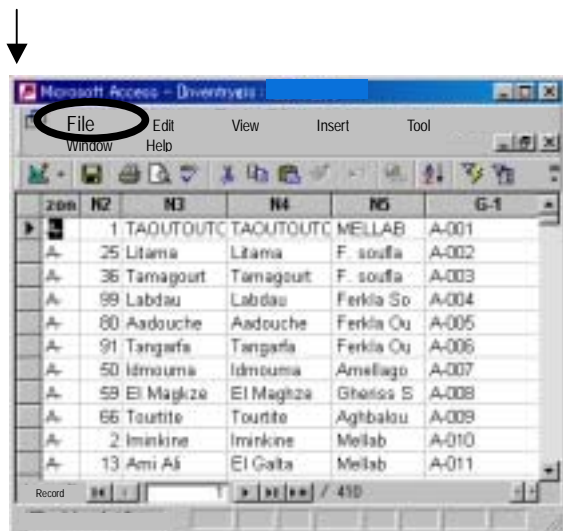
Une fois que vous avez sélectionné tous les champs voulus, cliquez sur "suivant"



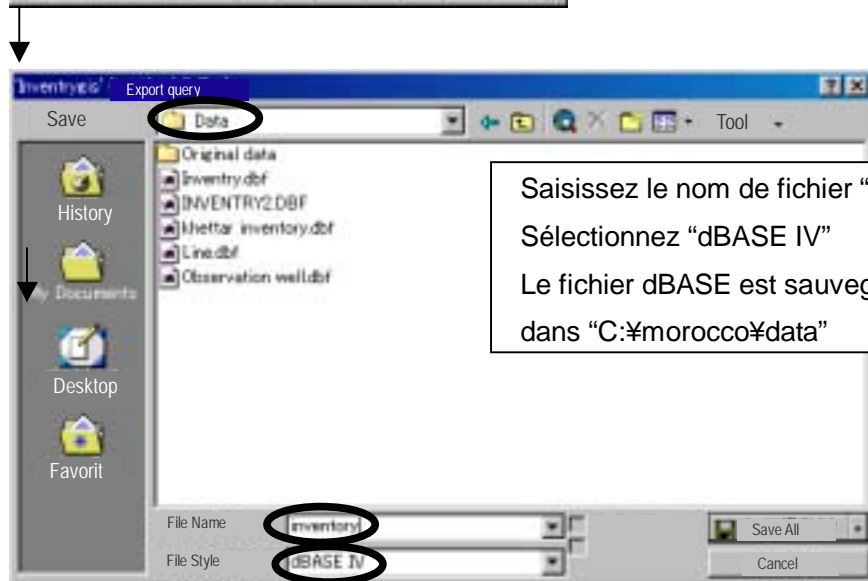


4) Exporter l'objet Query vers le fichier dBASE (cas de "khattara gis" comme objet "Query")





Cliquez sur fichier de la barre de menu, puis sur "Exporter"



Saisissez le nom de fichier "Inventory"
Sélectionnez "dBASE IV"
Le fichier dBASE est sauvegardé dans "C:\morocco\data"

5) Exporter l'objet "Query" vers le fichier dBASE (Cas de "Khattara inventory (full)" comme objet "Query")

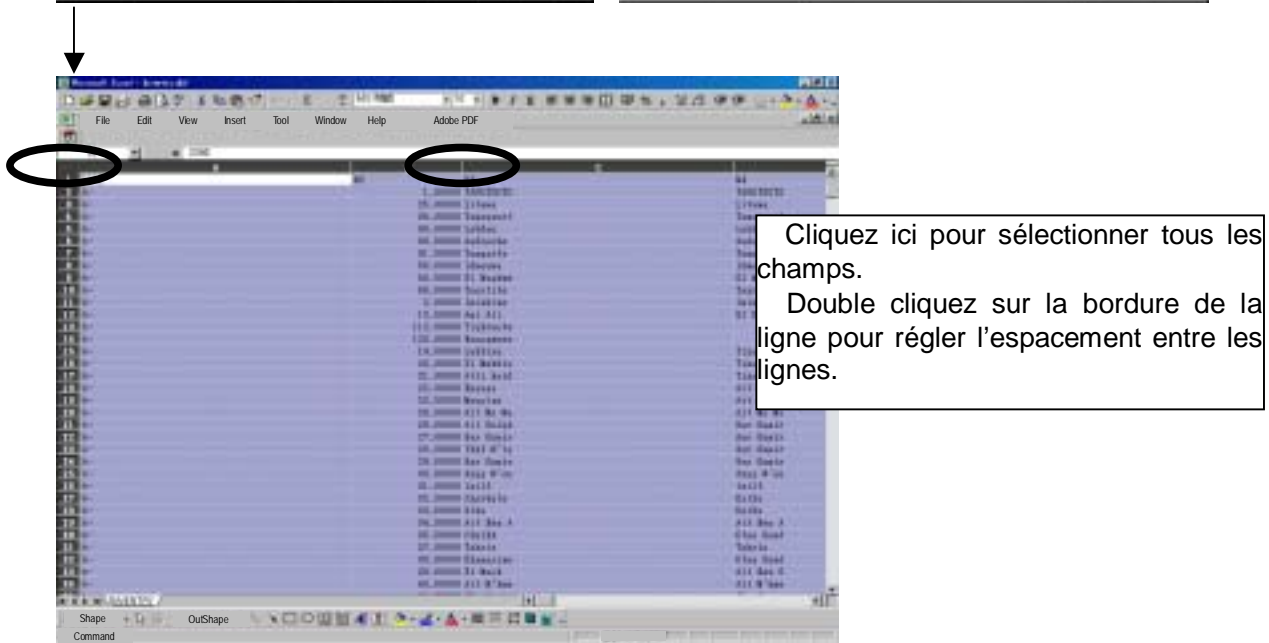
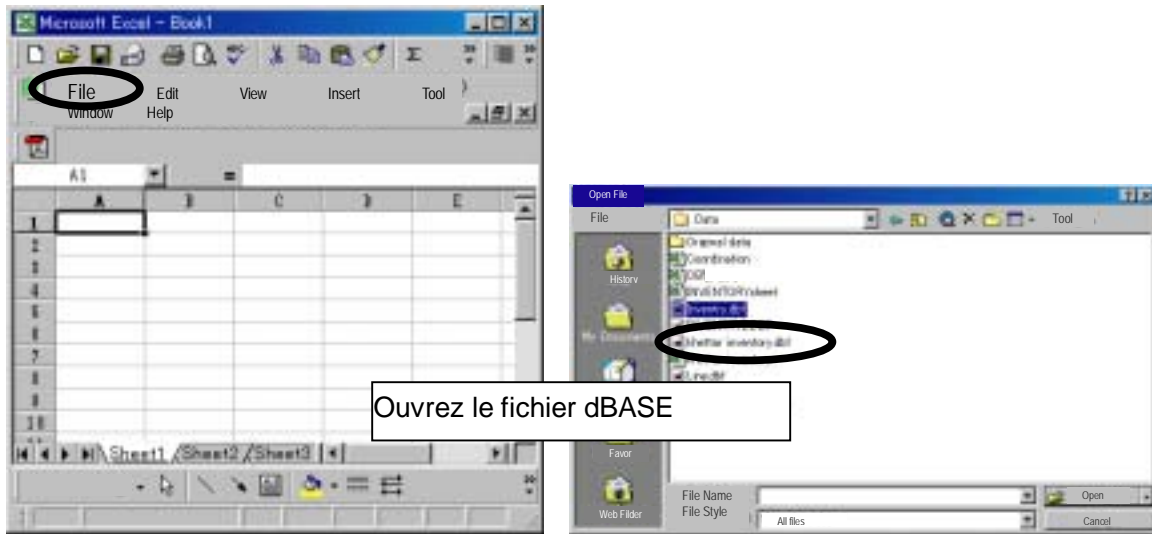
Exporter vers le fichier Excel.

Ouvrir le fichier Excel et le sauvegarder en fichier dBASE IV.

Il est impossible d'exporter la table qui contient tous les champs vers un fichier dBASE IV car ils sont trop nombreux. La base de données contient environ 60 champs. Il est possible de convertir un fichier Access en fichier dBASE dans la mesure où il ne contient que 30 champs sélectionnés environ.

6) Compilation des fichiers dBASE

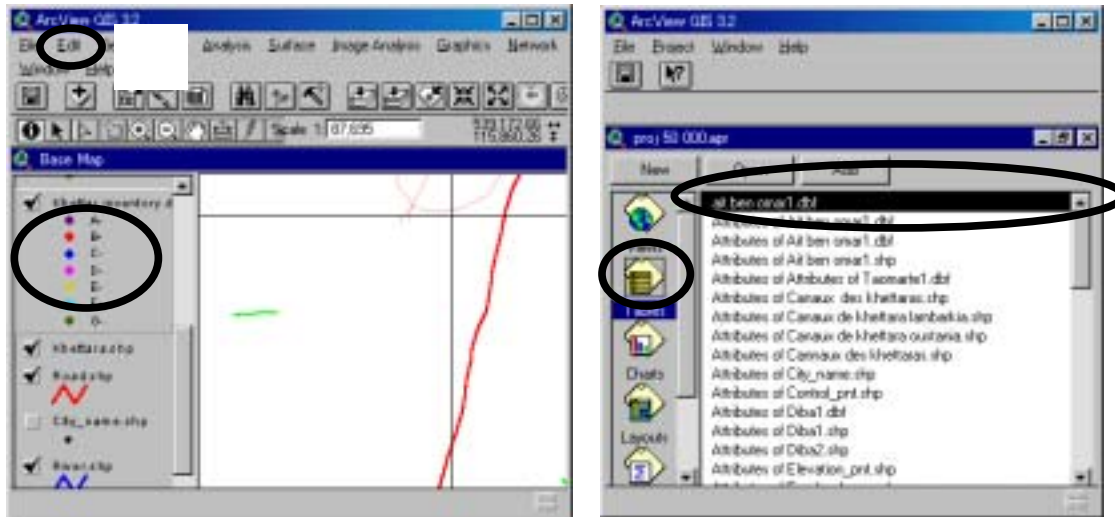
Voici le procédé qui permet de réduire la taille des fichiers dBASE et d'ajuster l'espacement des lignes.



(2) **Connexion des données de khettara mises à jour sur Arc View**

1) Ouvrir le fichier “shape”

2) Effacer les éléments et le fichier dBASE anciens



Sélectionnez un thème

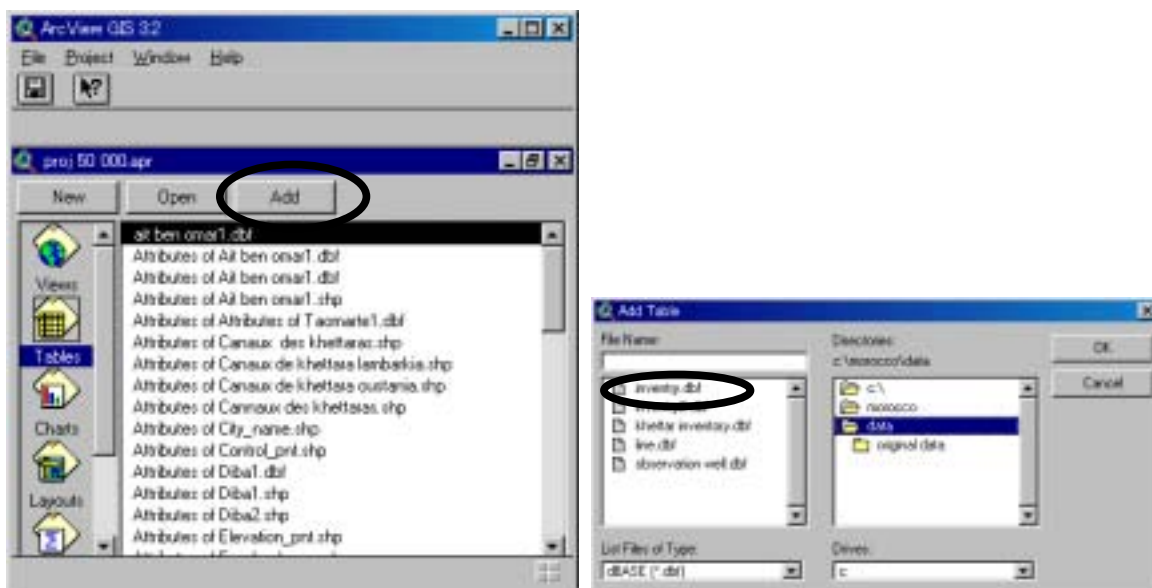
Cliquez sur “edit” puis sur “Delete the theme”

Cliquez sur “tables”

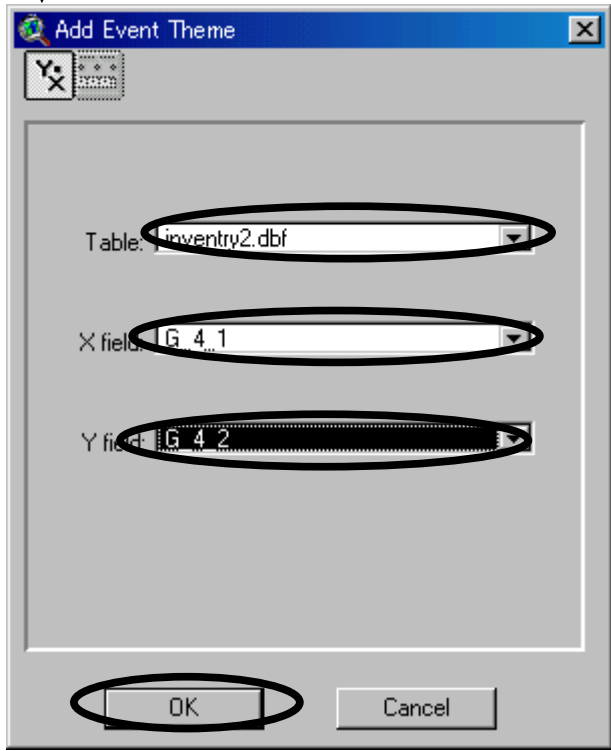
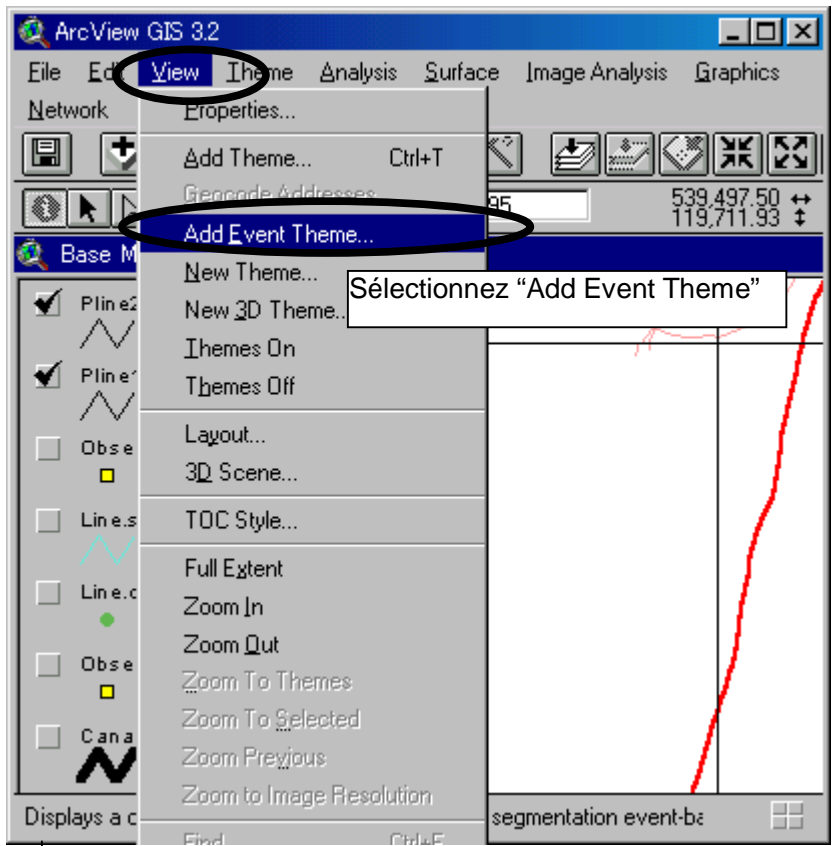
Sélectionner l’ancien fichier dBASE appelé “Khattara inventory”. L’effacer.

Il faut également effacer le fichier dBASE dans le répertoire “data” (C:/morocco/data).

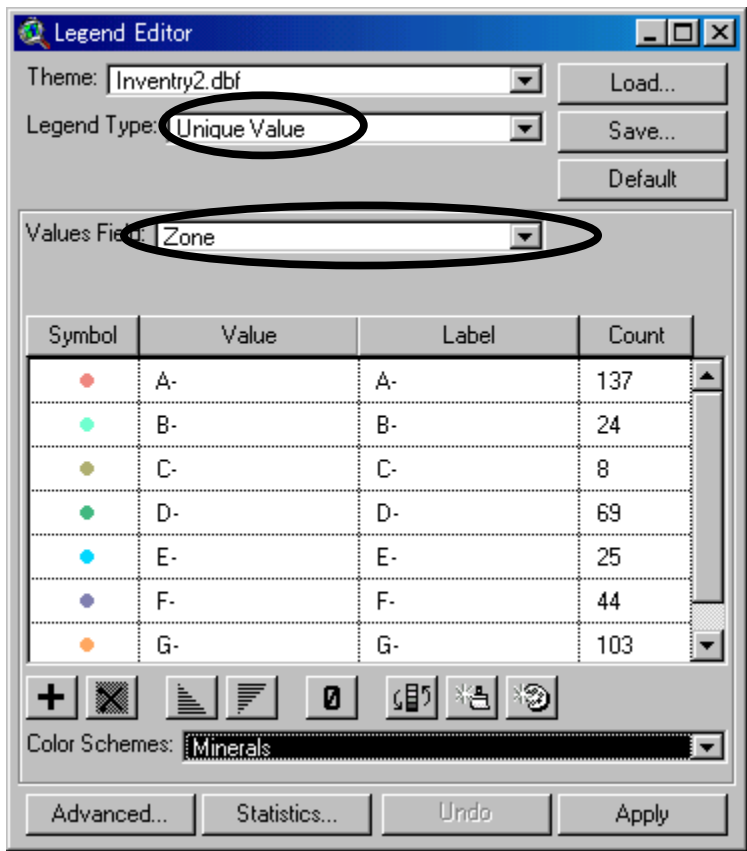
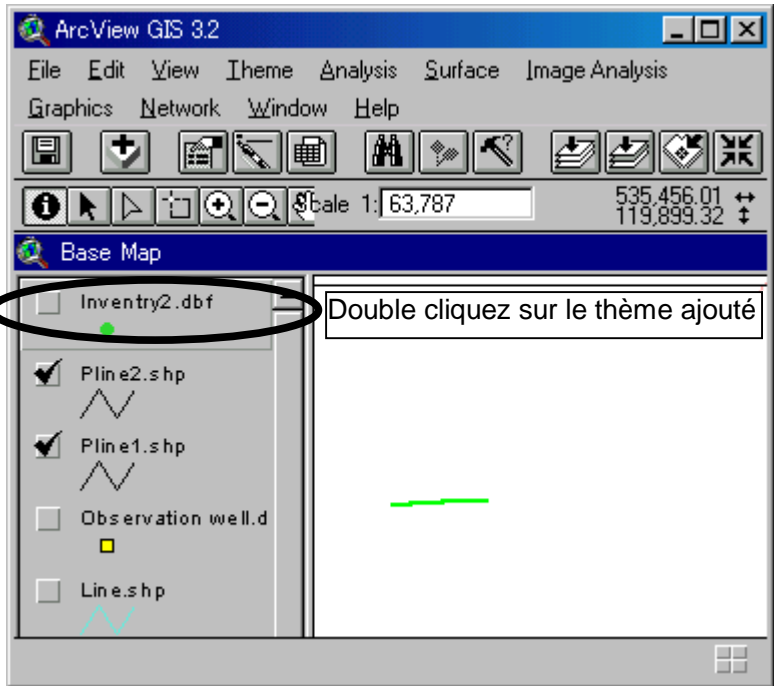
3) Ajouter le fichier dBASE mis à jour.



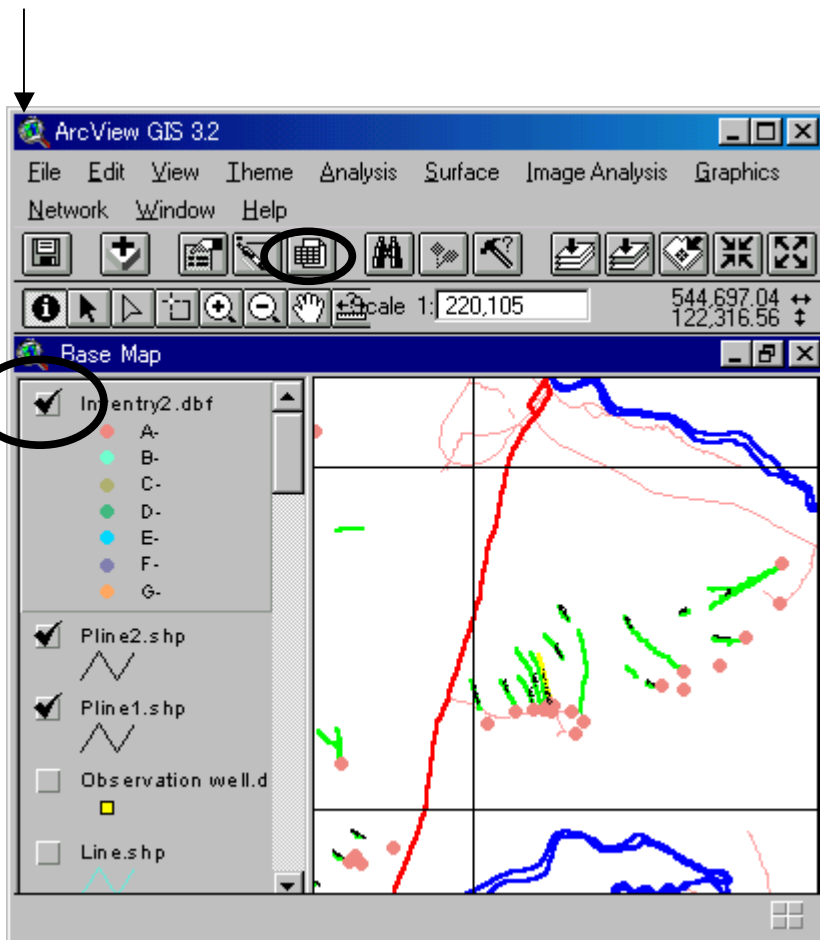
Cliquez sur “Add” et sélectionnez le fichier dBASE mis à jour



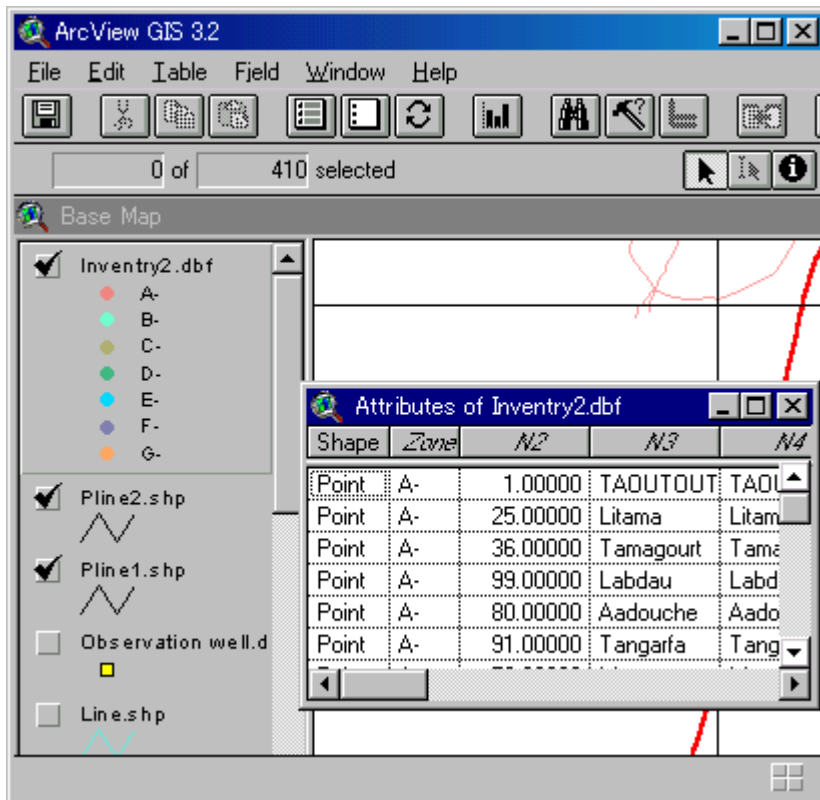
Sélectionnez le fichier dBASE de mise à jour
Sélectionnez "G-4-1" comme coordonnée X
Sélectionnez "G-4-2" comme coordonnée Y
Cliquez sur "OK"



Sélectionnez "Unique Value"
Sélectionnez "Zone"

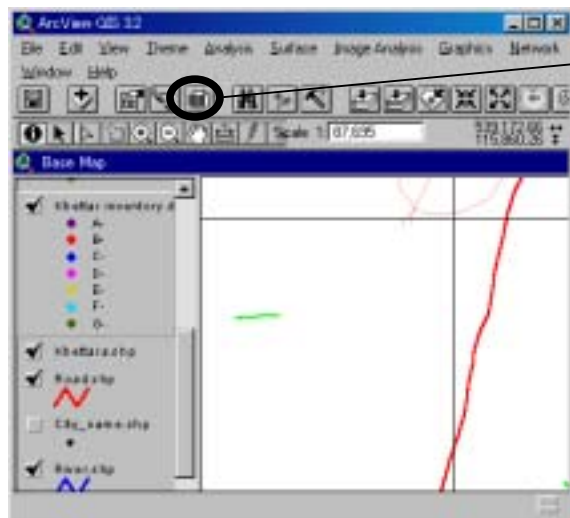


Cochez la case pour visualiser l'emplacement des khetaras.
Cliquez pour visualiser la table

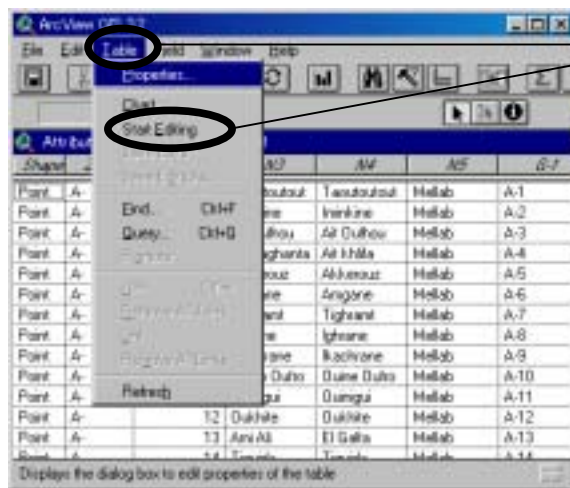


La table mise à jour s'affiche sur la carte.

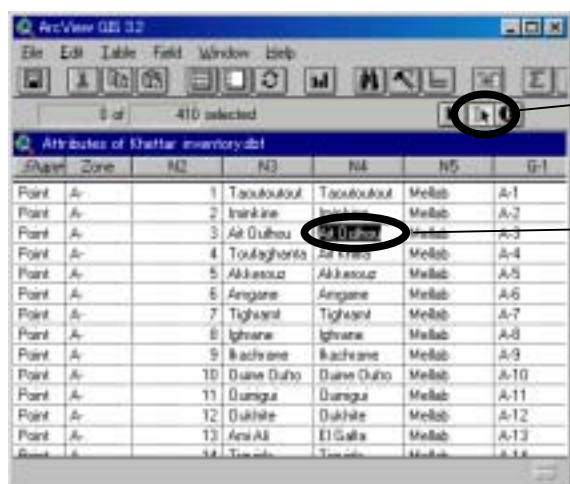
< Mise à jour des données avec le logiciel Arc View >



Cliquez pour ouvrir la table



Cliquez sur "Table" de la barre de menu, puis sur "Start Editing"



Cliquez

Sélectionnez la cellule à mettre à jour