



03686

MICROFICHE N°

République Tunisienne

MINISTRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

المركز الوطنية التونسية  
وزارة الزراعة

المركز القومي  
للتوثيق الفلاحي  
تونس

F 1

**PLAN DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT  
DES PLAINES DU NORD DE LA TUNISIE**

L. 000

PERMETTRE DE:

**o tino superieur  
N-18**

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE  
DIRECTION DU GENIE RURAL

PLAN DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT  
DES PLAINES DU NORD DE LA TUNISIE

—••○••—

PERIMETRE DE:  
PERIMETRE DE:

**o t i n e    s u p e r i e u r**  
**n:18**

NOTE TECHNIQUE

S . C . E . T    T U N I S I E



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE  
DIRECTION DU GENIE RURAL

CUDA 3666

**PLAN DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT  
DES PLAINES DU NORD DE LA TUNISIE**



**PERIMETRE DE:**

**o t i n e    s u p e r i e u r  
n°18**

**NOTE TECHNIQUE**

**S . C . E . T    T U N I S I E**  
Avril 1975



REPUBLIQUE TUNISIENNE

MINISTRE DE L'AGRICULTURE

DIRECTION DU GENIE RURAL

PLAN DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DES PLAINES

DU NORD DE LA TUNISIE

PERIMETRE D'ASSAINISSEMENT

DE L'OUED TINE SUPERIEUR

S.C.E.T./TUNISIE

JANVIER 1975

## AVERTISSEMENT

Cette étude constitue une première approche d'un aménagement hydraulique des plaines de l'oued Tine Supérieur.

Elle entre dans le cadre d'une convention entre la SCET-TUNISIE et la Direction du Génie Rural, dont l'objet est l'inventaire des périmètres d'assainissement du Nord.

Nous avons décrit la situation actuelle, dégagé le problème et donné une esquisse des solutions à proposer.

Dans une seconde phase, on pourrait reprendre ces périmètres un à un et élaborer l'étude définitive.

---

## TABLE DES MATIERES

	<u>PAGES</u>
A - DONNEES DE BASE	1
B - LES TRAVAUX REALISES	10
C - SITUATION ACTUELLE	14
D - SOLUTIONS PRECONISEES ET SITUATION POTENTIELLE	18
E - ASPECT ECONOMIQUE	21
CONCLUSION	23

---

A - DOSSIER DE BASE

## 1 - SITUATION, SUPERFICIE, LIMITES

La plaine de Oued Tine Supérieur est située dans la délégation de Hateur, Gouvernement de Biskria, à 22 km à l'Ouest de Téboulba.

On y accède en empruntant la route Hateur-Goussat El Bey - Oued Larga - Najas, après avoir traversé la plaine d'Elkhila.

La superficie de la plaine est d'environ 4.000 ha.

Elle est limitée :

An Nord Est par Kef Ed Deba

An Nord par Rokbet en Hainine

An Nord Ouest par Djebel Hadjar

A l'Est par une série de Djebels et de Ragouba (Djebel Redjat Lemsene, Djebel Melah, Ragoubet Louguia, Legnaid, Es Zouabi, Lefriane, Douet El Farbs, El Hamra ) derrière lesquels se profilent les Djebels El Amserine et Boulahadjed.

A l'Ouest par le Djebel Sidi Nefta

An Sud Ouest par Kef Rhorab

An Sud par les Djebels Douarat, Bou Hamara, El Dagra, Ragoubet es Saïd.

## 2 - HYDROGRAPHIE

La plaine en forme d'auge est traversée en son milieu selon son grand axe Nord Est - Sud Ouest par l'Oued Tine, partie amont, qui la draine.

Cet oued reçoit en effet un certain nombre d'affluents en rive droite et gauche dont les plus importants sont ( cf plan 2.4. )

- Oued Melah aval
- Oued Djadj
- Oued Melah amont
- Oued Badjar
- Oued Zeraris

- Oued Badjar

Il s'agit d'un oued débouchant dans l'oued Tine dans la partie aval de la plaine.

Il recueille les eaux :

- du flanc ouest de Rokbet en Haymine par l'intermédiaire de chaabet ain Farah
- du flanc sud de Djebel Akhmas et des Djebels El Faouar et Senba par l'intermédiaire de Oued Kharnoul
- du flanc Nord de Djebel Sidi Neftah par l'intermédiaire de Oued Abbès
- du flanc sud de Djebel El Berakine par l'intermédiaire de oued Aïn Chaggag
- du flanc Nord de ce même Djebel par l'intermédiaire de Oued Et Tout.
- du flanc Nord de Djebel Badjar par l'intermédiaire d'une Chaaba.

✓..

- du flanc sud de Djebel En Nechma par l'intermédiaire de chaabet en Nechma.

Le lit de l'oued Radjar est en général bien encaissé surtout à sa partie amont, sa capacité de transit est importante.

Dans la zone de jonction avec l'Oued Tine, son lit était plus élargi et moins importante.

- Oued Melah Aval

Il s'agit d'un oued présentant une multitude de griffons à l'amont, griffons se développant dans les zones à dénivelé situées dans les hauteurs Centre Est entourant la plaine (Ragoubet El Hadjel Tefrenni, Ragoubet Legaid, Ragoubet Lougnia, Djebel Melah etc....). A l'aval, cet oued longe plus ou moins la route Mateur - Oued Zarga qu'il traverse d'ailleurs par l'intermédiaire d'un pont d'une vingtaine de m2 de section, pont en bon état actuellement à cet endroit. Sur le tracé de l'oued recalibré il existe une série de coudes, qui gênent l'écoulement des eaux. L'oued à cet endroit présente une section de 20 m2 aussi bien à l'amont qu'à l'aval du pont.

- Oued Djaj

Il recueille les eaux des hauteurs des zones Sud Est entourant la plaine par l'intermédiaire d'oueds tel que Oued Rhoselnine (Ragoubet El Hanz, Ragoubet Doumet el Faris, Oued Achbet (Ragoubet Lefriane) Oued r. Torfa (Ragoubet El Hadjel, Ragoubet En Zouabi). A l'aval l'ensemble de ces oueds forment l'oued Djaj affluent de Oued Tine.

Avant d'arriver à Oued Tine, Oued Djaj la route Mateur - Oued Zarga, piste caillasse à ce niveau et la piste Bir El Mench - Menchir El Harouni, perpendiculaire à la première.

La traversée de la piste Mateur - Oued Zarga s'effectue par l'intermédiaire d'un caais renforcé d'un surlet à l'aval, caais qu'on a été obligé de construire du fait de l'insuffisance de la capacité d'écoulement offerte par le dalot de 3 m<sup>2</sup> de section situé une dizaine de mètres à l'amont.

En effet au niveau de ce dalot on constate des phénomènes de débordement à droite et un déchaussement de la chaussée d'où la création d'une zone sujette à rupture de circulation. Cette piste joue un rôle agricole important.

A l'amont de la piste, le lit de l'oued est peu marqué, à l'aval par contre la section est de 20 m<sup>2</sup> environ et le lit, recalibré, est encaissé sur une centaine de mètres.

Plus à l'aval, le lit de l'oued Djaj n'est plus évident et ne redevient vraiment marqué qu'après la traversée de la piste Bir El Hench - Henchir Harouni. (cf plan 2.4.)

#### - Oued Kalah amont

Il recueille les eaux des Djebels Batoun Slama, Taderra, El Anng par l'intermédiaire des oueds Bou Mezra et Taberra qui font leur jonction un peu à l'amont de la piste Mateur - Oued Zarga pour constituer l'oued Melah proprement dit qui traversera la piste pour aller rejoindre Oued Tine.

Lors de la traversée de cette piste qui s'effectue par l'intermédiaire d'un pont avec 2 travées de 8 m<sup>2</sup> chacune en bon état, l'oued Kalah présente un lit de 10 m<sup>2</sup> à l'aval et de 2 m<sup>2</sup> seulement à l'amont. Ce lit est en mauvais état.

Plus à l'aval et avant sa jonction avec Oued Tine le lit est peu marqué.

- Oued El Kharga

Il s'agit d'un oued dont le lit est important et bien encaissé, drainant des zones très importantes situées au sud de la plaine mais ne présentant qu'un intérêt réduit quant aux problèmes qui nous intéressent du fait de sa position géographique et topographique.

Au niveau de la piste Mateur - Oued Zarga (point 5) le dalot qui permet la traversée fait 6 m<sup>2</sup> de section et est en bon état.

Le lit, recalibré à ce niveau, est bien encaissé à une section de plus de 10 m<sup>2</sup>.

Signalons enfin la présence également sur cette rive droite de l'oued Tine de 2 oueds moins importants :

. Oued En Zouabi situé entre Oued Malah aval et oued Djaj.

Il s'agit d'un oued peu important mais qui permet de drainer toute une série de Ragouba et Henchir Ech Chérif.

Cet oued n'arrive pas toujours à rejoindre Oued Tine étant donné le débit faible qu'il recueille dans ces zones.

. Oued Dwar Chaouch Soltane qui recueille les eaux de Djebel Bou Hamra pour les amener par l'intermédiaire d'une série de Chaaba jusqu'à Oued Tine au niveau de Henchir Ouesra.

- Oued Zéranis

Il draine les hauteurs du Sud Est (Kef Khorab) et fait sa jonction avec Oued Tine dans son Sud Ouest.

Son lit est relativement bien encaissé et la jonction ne semble pas poser de problèmes.

- Une série de chaaba parallèles entre elles et situées en rive gauche de Oued Tine drainent le flanc sud du Djebel Nidi Mertah recueillant au passage des eaux de sources.

Leur jonction avec l'oued Tine reste conjonctuelle. Au niveau de leur intersection avec la piste située aux pieds du Djebel elles présentent une section de 1 à 2 m<sup>2</sup> qui peut être insuffisante en cas de grosses pluies.

Tous ces oueds se jettent dans Oued Tine qui a les caractéristiques suivantes :

Son lit est peu marqué dans toute sa partie amont surtout dans la zone comprise entre Dar Kef Rhorab, Douar Et Tine et Henchir Boura en passant par Henchir Oucera - le lit est très large et peu profond dans toute cette zone, ce lit ne devient vraiment marqué que dans la zone amont de l'oued entre Douar Harrouni et la jonction avec Oued Badjar grâce au recalibrage effectué par l'Administration.

Au delà de cette zone, plus à l'aval, Oued Tine traverse la route Mateur - Oued Zarga par l'intermédiaire de 2 buses de diamètre 1.000, actuellement bouchées.

Ces 2 buses n'ayant pas joué totalement leur rôle, un pont a été construit légèrement en amont, pont présentant une section de passage de 30 m<sup>2</sup> environ. A ce niveau l'oued recalibré présente une section de 20 m<sup>2</sup> environ. La présence d'un coude à l'aval, l'état extrêmement sale du lit, la prolifération des joncs font que Oued Tine se répand avant de s'encaisser dans la gorge existante entre Kef El Deba au Nord et Djebel Redhal Lemane au sud.

Sur près de 3500 m l'oued se fraie un chemin à travers ces 2 massifs avant d'arriver dans la plaine d'Eddekhila.

### 3 - GEOLOGIE - HYDROGEOLOGIE

La plaine de Oued Tine Supérieur est le cas classique d'une plaine alluviale liée à une vallée d'oued. Le long de cette vallée existe deux zones d'effondrement, séparées par des étranglements :

+ le premier étranglement (Crétacé)

sépare le bassin amont ( plaine de Oued Tine Supérieur ) du bassin moyen plaine d'Eddekhlila ) et est situé au niveau du Djebel Zait.

+ le deuxième étranglement (Trias)

sépare le bassin moyen du bassin aval (Oued Tine Inférieur (Tachegga) au niveau de Coussat El Bay).

Ces deux étranglements ont provoqué dans les 2 plaines (Oued Tine Supérieur et Eddekhlila) des engorgements et une mauvaise circulation dans le lit de l'Oued.

Les 2 nappes des 2 plaines ne sont pas très exploitées et la carte piézométrique montre un écoulement plus ou moins endoréique.

Si l'on excepte quelques zones que nous verrons par la suite l'on peut dire que dans l'ensemble de la plaine le niveau de la nappe phréatique est supérieur à 3 mètres.

### 4 - STRUCTURE FONCIERE

L'ensemble de la plaine est occupé soit par des U C P soit par des grandes propriétés :

U C P Anserine, Mallah

Propriétés Jouini, Nestiri

4..

A signaler toutefois l'existence de petites propriétés privées dans Hammam Boukadra, à l'extrémité aval de la plaine; couvrant une superficie de 50 ha.

5 - OCCUPATION ACTUELLE DES SOLS

Soit céréales (blé)

Soit fourrages ( Vesce avoine )

Quelques cultures d'été (cultures maraichères) et quelques cultures arborescentes ( pommier - poirier ).



## 1 - LES CONTRAINTES

La plaine de Oued Tine Supérieur représente l'un des plus importants réceptacles amont de l'Ichkeul.

Le chevelu hydrographique est très fourni. Ces thalwegs cherchent à rejoindre l'exutoire principal de la plaine, l'oued Tine. Ce dernier n'a pas de lit bien matérialisé et défini dans la plaine et son évacuation est gênée par l'étranglement de Kef Ed Deba.

Au vu de ces contraintes l'assainissement de la plaine devrait respecter ces 4 points :

- Favoriser l'écoulement des différents oueds, et chaaba vers Oued Tine
- Améliorer l'écoulement de Oued Tine
- Tenir compte dans le traitement de l'oued Tine de l'étranglement de Kef Ed Deba.
- Assainir localement les zones où le réseau hydrographique est défaillant.

## 2 - LES TRAVAUX REALISES

Les travaux réalisés ont porté essentiellement sur :

2.1. - Le recalibrage de l'Oued Tine du début de la gorge de Kef Ed Deba jusqu'à la piste de Douar Hamrouni soit une longueur de près de 5.500 m.

2.2. - Le recalibrage de l'Oued Badjar sur près de 500 m

2.) - Le recalibrage de l'Oued Melah aval sur près de 1.000 m, à l'aval.

Tous les travaux ont été exécutés par des entreprises après adjudication.

Les travaux commencés en 1958 se sont complètement terminés en 1963. Ils ont nécessité 26.400 Dinars pour les terrassements et 33.600 Dinars pour les ouvrages d'art soit un total de 60.000 Dinars (1960).

### 3 - CRITIQUES DU FONCTIONNEMENT DU RESERVOIR

Les 4 points du paragraphe 2 ont été respectés partiellement.

3.1. - Le point 1 (favoriser l'écoulement des affluents de Oued Tine) n'a pas été réalisée pour tous les oueds. En effet si l'on a recalibré Oued Melah aval vers Oued Tine, les autres oueds de la rive droite n'ont pas été aménagés notamment :

Oued Djaj

Oued Melah amont

Oued de Douar chaouch Soltane

De même, l'oued Bajar a été traité sur 500 m, les différentes chaaba de la rive gauche drainant Djebel Sidi Neftah n'ont pas été traitées.

3.2. - Le point 2 (améliorer l'écoulement de Oued Tine) a été partiellement traité. Le recalibrage a porté sur le dernier tronçon de l'oued avant qu'il ne quitte la plaine et ceci sur 5.500 m. En particulier, l'amont de l'oued n'a pas été traité.

3.3. - Le point 3 ( l'incidence de l'étranglement au niveau de Kef El Deba sur l'écoulement ) n'a pas été examiné.

3.4. - Le point 4 ( le traitement local des zones où la circulation des eaux est difficile ) n'a pas été réalisé.

[The text in this section is extremely faint and illegible due to the quality of the scan. It appears to be several paragraphs of a report or document.]

**C - SITUATION ACTUELLE**

## 1 - SITUATION DE LA PLAINE

Malgré le travail réalisé il existe encore des zones de saturation ou de submersion sur le périmètre.

L'étude sur le terrain permet de définir 7 zones sujettes aux inondations.

### - Zone 1 :

Elle est située à l'aval de la plaine au pied de Djebel Zmit et de Kef Ed Deba; coïncée entre la route Mateur - Oued Zarga et la piste Borj El Hassan - Bidi Prej.

Il s'agit d'une zone couvrant près de 40 ha. La cause essentielle de l'hydromorphie de cette zone est l'étranglement de Kef Ed Deba qui a provoqué l'engorgement et le remblayage du lit à ce niveau

### - Zone 2 : ( marja Hassan Bou Kadra )

Elle s'étale sur près de 40 ha sur notre gauche lorsque l'on se dirige de Mateur vers Oued Zarga après avoir dépassé l'étranglement.

Il s'agit d'une zone limitrophe de la précédente.

### - Zone 3 :

Plus au sud que les précédentes, elle couvre près de 40 ha également et est située dans la zone de jonction entre Oued Melah aval et Oued Tine et Oued Badjar. Il s'agit également d'une zone marécageuse due à la mauvaise jonction existante entre les 3 oueds.

- Zone 4 : ( U C P Anserine )

Elle est située sur l'U C P Anserine. Il s'agit d'une zone inculte couvrant 74 ha et située le long de l'oued Tine, au voisinage de Bir Ouled Faÿet. La cause essentielle de l'hydromorphie résulte d'une stagnation de l'eau, les fossés tracés depuis longtemps ont été plus ou moins colmatés.

- Zone 5 : ( U C P Mallah )

Elle couvre 120 ha et est située entre la route Mateur Oued Zarga, à l'aval, et la piste Sidi Er Rais - Henchir Hamrouni. Son existence est due à la fois à la mauvaise jonction entre l'amont et l'aval de l'oued Djaj et au colmatage des vieux fossés tracés du temps de la colonisation.

- Zone 6 : ( U C P Bed )

Elle est située au niveau de Bir Hamman.

Il s'agit d'une zone de près de 50 ha constituant une Garaa.

Son existence semble due à la mauvaise circulation des eaux en direction soit de l'oued Djaj soit de l'oued Melah.

- Zone 7 :

Il s'agit de Garaat Jenane couvrant près de 200 ha et située de part et d'autre de l'oued Tine dans sa partie amont dans la zone de Dar Kef Rhorab, Douar Et Tine et Henchir Oaera ( Propriété Jouini ). Son excès d'eau est dû au mauvais écoulement des eaux dans le lit de l'oued Tine à ce niveau et à la mauvaise jonction des oueds de rive droite et gauche dans cette zone avec oued Tine.

L'ensemble des superficies inventoriées couvre 564 ha et représente 14% de la superficie totale du périmètre.

./..

## 2 - SITUATION ACTUELLE DES TRONCONS D'OUEDS RECALIBRES

2.1. - Le tronçon de l'oued Tine recalibré a joué pleinement son rôle dès sa mise en service. Actuellement par son absence d'entretien et d'aménagement des abords de l'oued, le lit se colmate.

2.2. - Le tronçon de l'oued Melah aval recalibré a bien joué également son rôle; il a été opéré récemment à son curage vu le colmatage du lit et l'importance de la végétation qui s'y développe.

2.3. - Le tronçon recalibré de l'oued Badjar, à l'aval se comporte convenablement mais il continue à se poser des problèmes avec Oued Tine.

2.4. - L'efficacité des travaux réalisés a été bonne dans l'ensemble et l'est encore actuellement. Les débordements sont moins fréquents et les terres se ressuyent rapidement autour des zones traitées.

Si les problèmes ont été résolus ponctuellement, les réseaux n'ont pas concerné l'ensemble des 7 zones précédemment énumérées.

B - SOLUTIONS PROPOSÉES ET  
SITUATIONS POTENTIELLES

Il a été repéré un certain nombre de zones hydromorphes couvrant 560 ha. L'amélioration de l'état de ces zones conditionnera l'ensemble de la plaine.

Ainsi :

1 - La zone 1 nécessite :

- Le recalibrage de l'oued Tine sur 1.000 m, au moment où il quitte la plaine, et éviter ainsi la subersion en amont de la gorge Kef Ed Deba

- En deuxième phase, si cela est nécessaire, un réseau de secondaire dans cette zone pourra être développé.

2 - La zone 2 nécessite :

Le curage de l'oued Melah recalibré vient d'être réalisé; les problèmes de subersion ne se posent plus avec la même acuité.

Par contre ce recalibrage est à compléter jusqu'à la confluence de l'Oued Bajar ( sur 1.300 m environ ).

3 - Les zones 3 et 4 : limitrophes nécessitent que la jonction de Oued Tine avec Oued Bajar soit réexaminée.

Dans la zone 4 les fossés tertiaires sont à réétudier.

5 - Le traitement de la zone 5 nécessite :

- Le traitement de l'Oued Bjar depuis son passage sous la route Nateur Oued Zarga jusqu'à sa confluence avec l'Oued Tine.

- La reprise des anciens fossés existants.

✓..

6 - Le drainage de la zone 6 nécessite la création d'un fossé secondaire à brancher sur l'Oued Djaj; ce fossé aurait une longueur de 2.000 m environ.

7 - L'oued Tine est le collecteur principal de la plaine.

Nous avons signalé un certain nombre de "taches" le long de son parcours dont la plus importante est la zone Garant Jenane.

L'oued a été recalibré sur son cours aval; pour améliorer son écoulement il y a lieu de prolonger ce recalibrage jusqu'à la confluence avec Oued Zeraris; soit sur 7 km environ.

En deuxième phase : Garant Jenane pourra être assainie.

8 - En conclusion

Les 560 ha nécessitent une série de traitement dont :

- Recalibrage d'oueds

- Oued Tine sur 8.000 m
- Oued Melah sur 1.200 m
- Oued Djaj sur 2.700 m

Soit 11 km d'oueds à recalibrer

- Réseaux d'assainissement sur les 560 ha environ en 2ème phase.

./..

The first part of the report deals with the general situation of the country and the progress of the work. It is followed by a detailed account of the various projects and the results obtained. The report concludes with a summary of the work done and the conclusions reached.

The work has been carried out in accordance with the programme of work approved by the Council of the League of Nations. It has been a most successful one and has resulted in the discovery of many new facts and the establishment of many new theories.

The results of the work are of great importance and will be of great value to the scientific community. It is hoped that the report will be of interest to all those who are concerned with the progress of science.

[Signature]

L'assainissement de la plaine de Oued Tine Supérieur comporte essentiellement des traitements d'oueds. 11 km d'oueds à recalibrer dont 8 pour l'oued Tine.

L'amélioration des écoulements dans la plaine améliorera les rendements des 560 ha définis précédemment; mais aussi ces aménagements serviront l'ensemble de la plaine.

Actuellement la production agricole dans ces zones submergées est liée à la pluviométrie; quasiment nulle en année humide et 15 qx/ha de blé en année sèche; 40 qx/ha pour la vesce avoine en année sèche et 15 seulement en année sèche.

Ces aménagements permettraient une plus value de 31.000 DT sur les 560 ha ainsi soulagés.

Cet avantage est relativement faible par rapport à l'investissement à consentir 220.000 DT environ,

En se basant sur ces chiffres la rentabilité de l'aménagement est faible (5%)

Dans ce cas aussi les avantages indirects du recalibrage sont extrêmement importants dont notamment :

- ressuyage rapide sur toute la plaine
- limite de l'éventuelle extension des zones submergées etc...

Ceci revient à dire que cet aménagement relativement lourd peut avoir à l'échelle locale ou régionale une incidence sur l'économie.

CONFIDENTIAL

Ce périmètre comporte essentiellement des zones de submersion dues au mauvais écoulement des Oueds qui le sillonnent.

Nous avons estimé 11 km d'Oueds à traiter, dont 8 pour l'oued Tine ( 8 km à traiter ).

La rentabilité de cet aménagement est faible puisqu'elle est basée uniquement sur les avantages des 560 ha qui sont actuellement saturés.

Cependant, ces recalibrages auront des effets indirects, extrêmement importants sur toute la plaine. On ne peut pas chiffrer ces effets mais il est probable que la rentabilité de l'aménagement se trouvera améliorée d'au moins 100 %.

# LISTE DES PLANS ACCOMPAGNANTS LA NOTE TECHNIQUE DU PERIMETRE

DE :           Oued Tine Supérieur          

<u>Titre du plan</u>	<u>N° du plan</u>
Plan du réseau hydrographique	18 / 1
Plan des zones inondables/réseau d'assainissement	18 / 2 4
Carte pédologique	18 / 3
Carte foncière	18 / 4
Carte d'altitude	P.M / 5
Carte des cultures irriguées	P.M / 6 1
Carte des cultures en sec	18 / 6 2

REPUBLIQUE TUNISIENNE  
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE  
DIRECTION DU GENIE RURAL

PLAN DIRECTEUR DES PERIMETRES  
D'ASSAINISSEMENT DU NORD DE LA TUNISIE

DELIMITATION DU PERIMETRE N° 18  
ET  
DE SON BASSIN VERSANT

Extrait de carte  
N° 18.18.18.18

PLAN N°

18.1

S. C. E. T. TUNISIE

122 Rue de l'Indépendance TUNIS

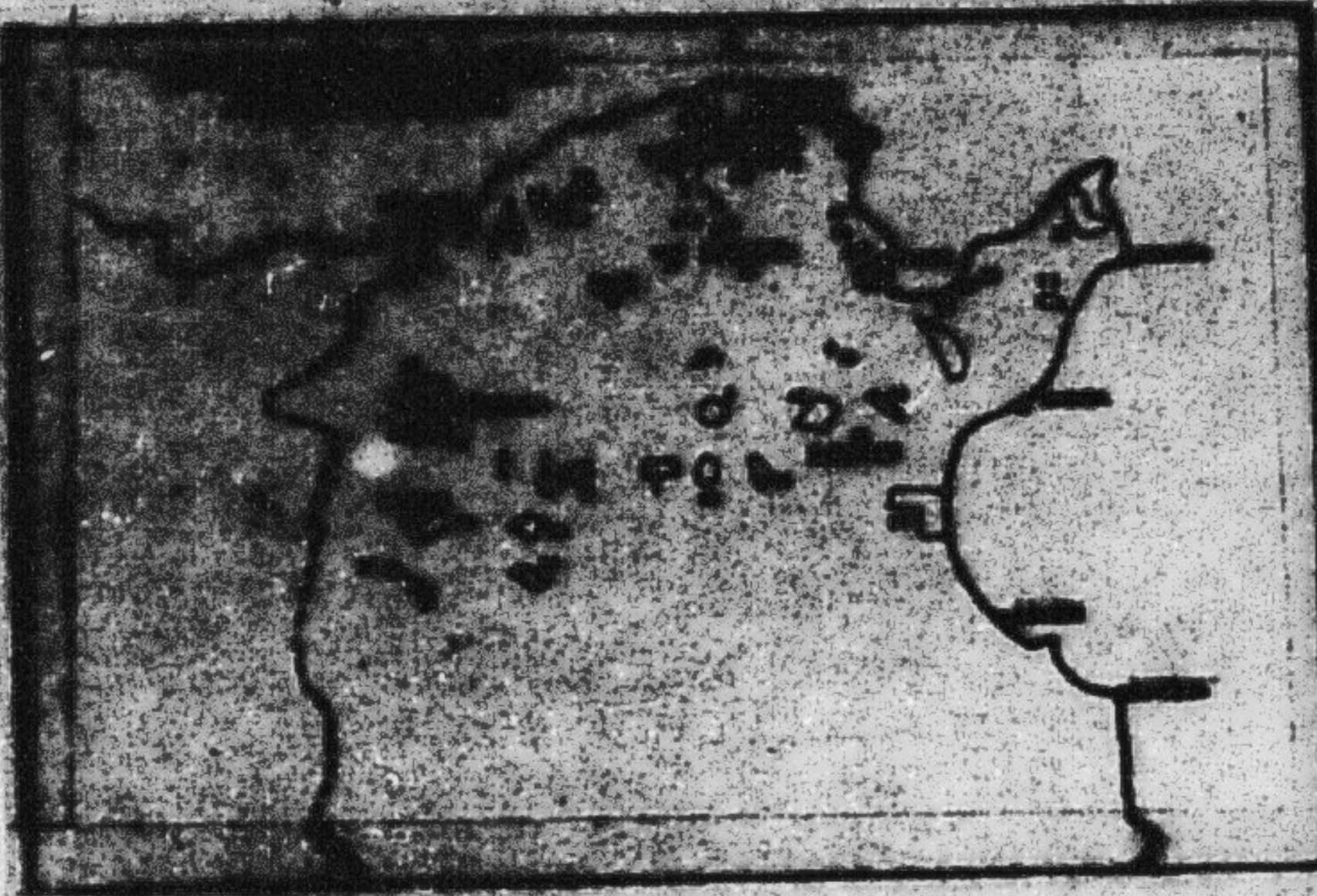


ECHELLE 1/50000

REDACTEUR  
BOUSSABAN

DATE  
JUILLET 78

DESSINATEUR  
E. ZOUHAÏER



**LÉGENDE**

○○○○○○○ Limite du périmètre

————— Limite du bassin versant



**O. SUPERIEUR**

Sp = 4000 Sb = 26275ha Cp = 657

Chassart-Teffaha

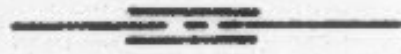
le Bed

Dessert

Hobel Zouarh



PLAN DIRECTEUR DES PERIMETRES  
D'ASSAINISSEMENT DU NORD DE LA TUNISIE



ETAT ACTUEL

DU PERIMETRE DE LOUED TINE SUPERIEUR

PLAN N°

18 - 2.4

ECHELLE: 1/25.000

S. C. E. T. TUNISIE

122 Rue de Yougoslavie TUNISIE

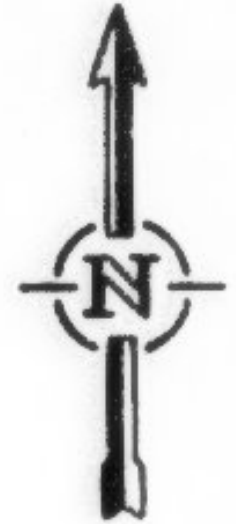


INGENIEUR  
BOUSSABH

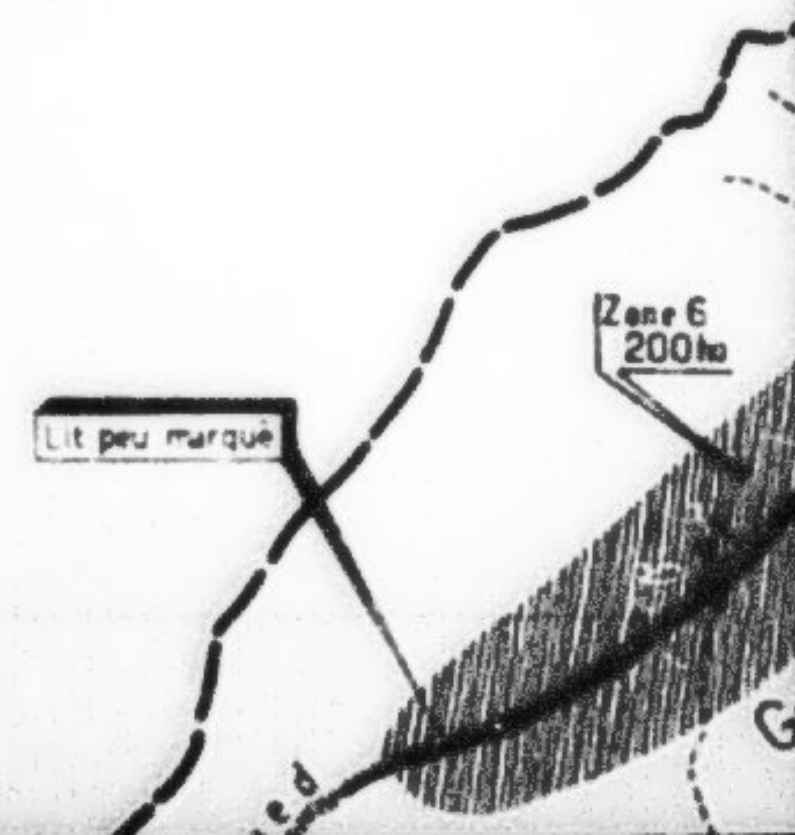
DATE  
JANVIER 75

DESSINATEUR  
EL AIBA .Z

LEGENDE



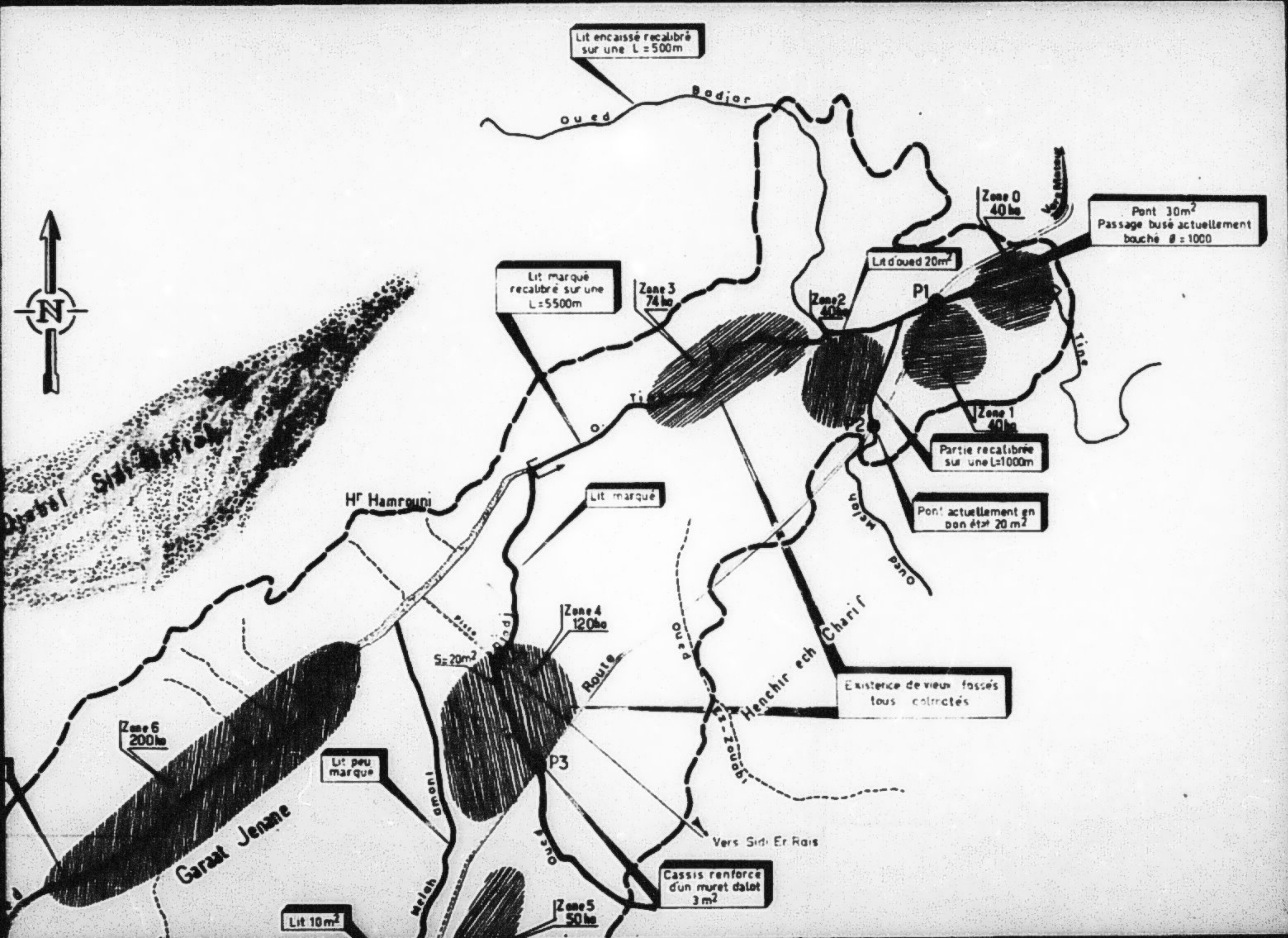
Djebel Sidi Mami

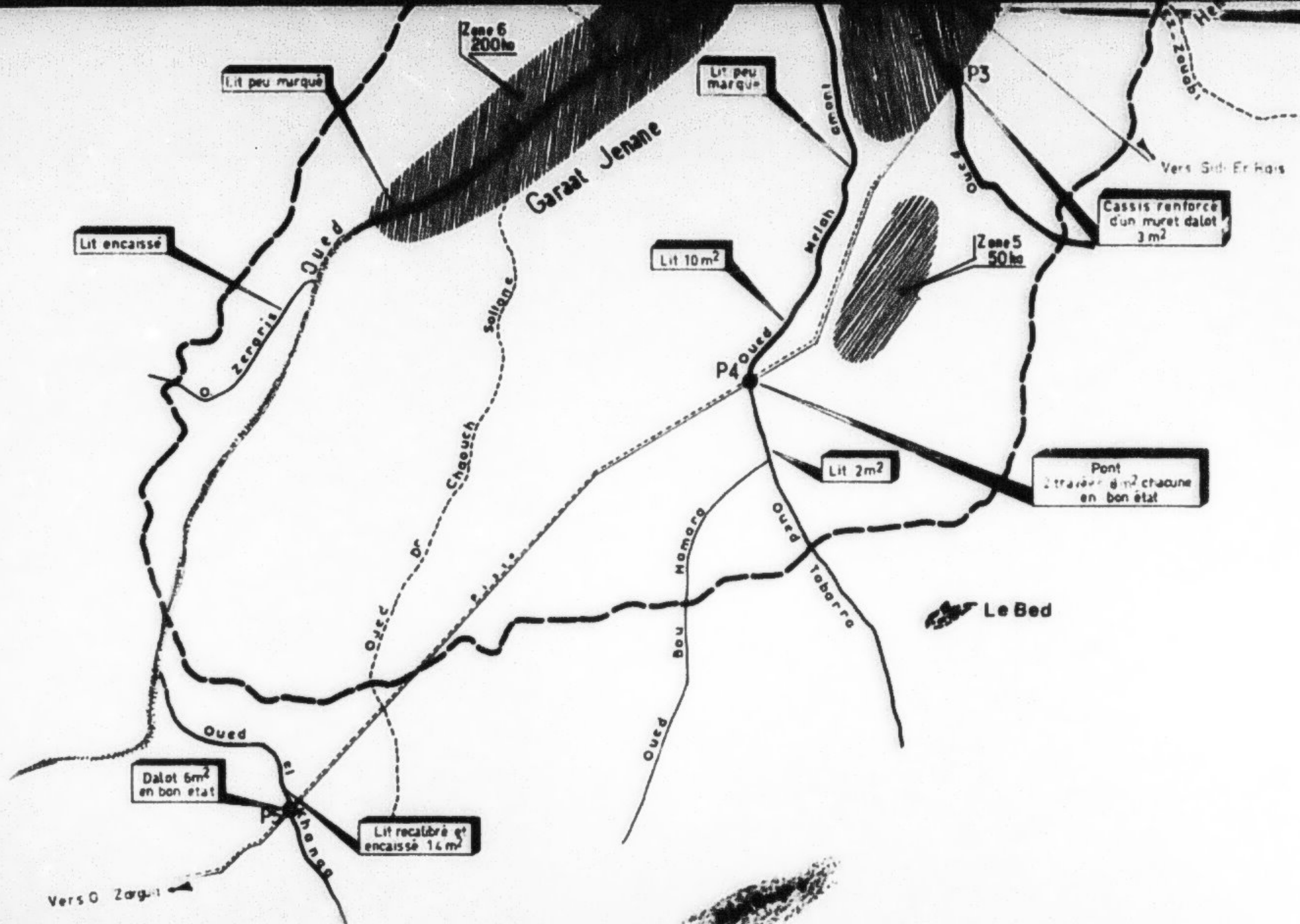


Lit peu marqué

Zone 6  
200ha

Lit encassé





Lit encassé

Lit peu marqué

Zone 6  
200ha

Lit peu marqué

Garaat Jenane

Zone 5  
50ha

Cassis renforcé  
d'un muret dalot  
3m²

Lit 10m²

P4 Oued

Lit 2m²

Pont  
2 travées 8m² chacune  
en bon état

Dalot 6m²  
en bon état

Lit recalibré et  
encaissé 14 m

Le Bed

Vers O Zarguis

Vers Sidi Er Hais

Oued

Oued  
el  
Kheng

Oued  
de

Chgouch

Sollane

Sollane

Oued  
Bou  
Mamara

Oued

Oued  
Tabarra

Melah

amoni

Oued

P3

Zone 4

PLAN DIRECTEUR DES PERIMETRES  
D'ASSAINISSEMENT DU NORD DE LA TUNISIE

CARTE PEDOLOGIQUE DU PERIMETRE  
DE L'OUED TINE SUPERIEUR

PLAN N°

18 .3

S. C. E. T. TUNISIE

122 Rue de Yougoslavie TUNISIE



ECHELLE 150000

INGENIEUR  
N.Y.B.A.

OCTOBRE 74

TRABELSI

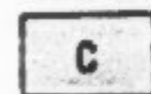
LEGENDE



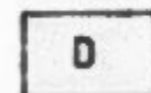
Sols peu évolués non climatiques d'érosion.



Vertisols lithomorphes et topolithomorphes



Sols isohumiques à complexe saturé.



Sols calcimagnésimorphes rendzines à horizons.

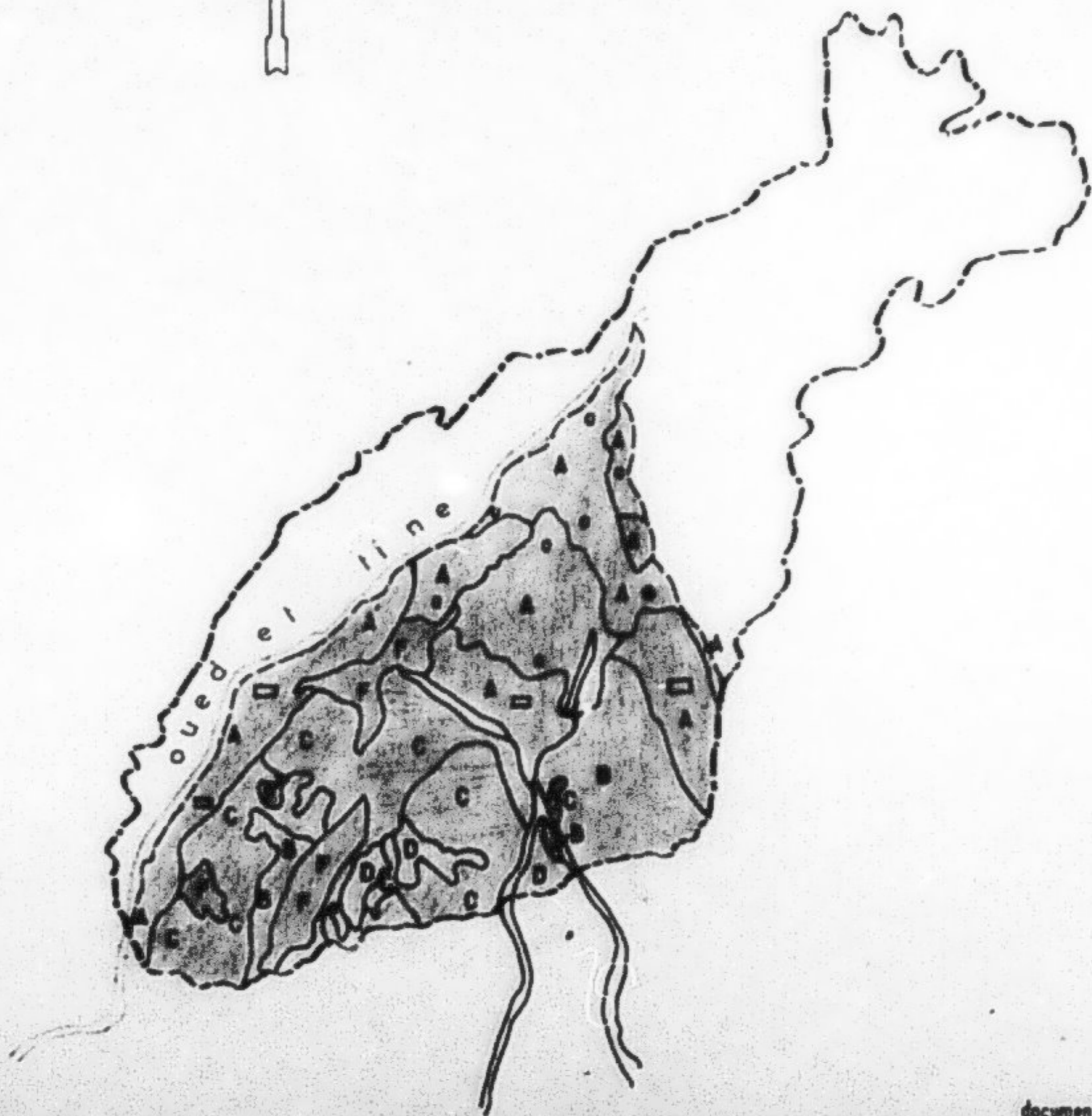


Sols peu évolués non climatiques d'érosion à caractère de salure et d'acidification.



Vertisols lithomorphes et topolithomorphes à caractère de salure et d'acidification.

--- Limite de l'étude



PLAN DIRECTEUR DES PERIMETRES  
D'ASSAINISSEMENT DU NORD DE LA TUNISIE

CARTE FONCIÈRE

DU PERIMETRE D'OUED TINE SUPERIEUR

PLAN N°

18 \_ 4

ECHELLE: 1/50000

S.C.E.T TUNISIE

122 Rue de Yougoslavie TUNISIE



INGENIEUR  
NY \_ BA

DATE  
AVRIL 75

DESSINATEUR  
BRIM

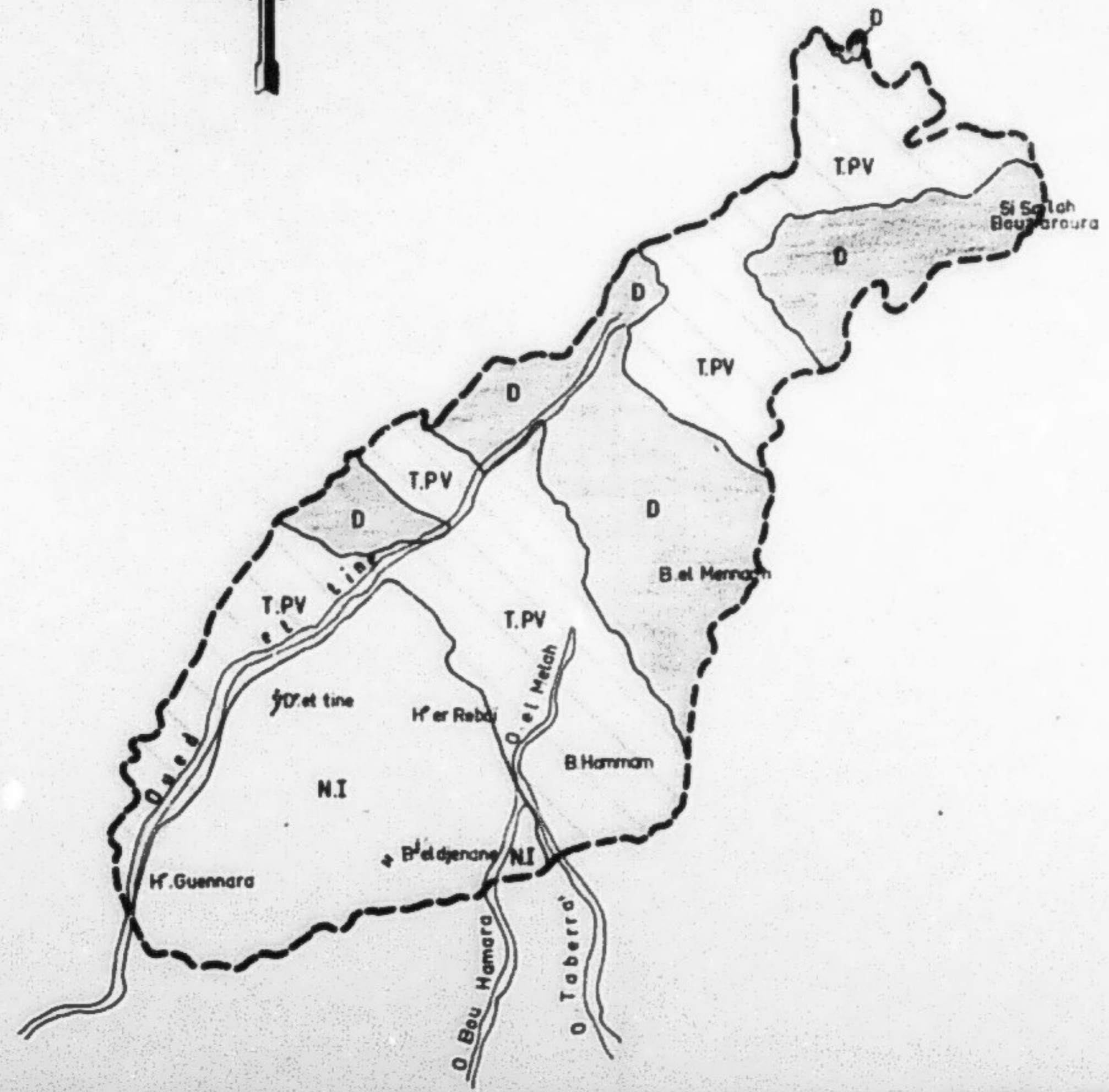
LEGENDE

- Limite du périmètre  
D Terres domaniales  
TPV Terres privatives  
N.I Terres non identifiées

Répartition  
de la propriété en pourcentage

TPV	D	NI
40%	40%	20%

D'après les services de la D.A.F.L.



PLAN DIRECTEUR DES PERIMETRES  
D'ASSAINISSEMENT DU NORD DE LA TUNISIE

CARTE DES CULTURES A SEC  
DEL'OUED TINE SUPERIEUR

PLAN N°

18 6.2

S. C. E. T. TUNISIE

122 Rue de Yougoslavie TUNISIE






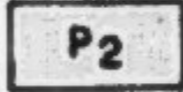





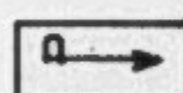
ECHELLE 1/50000

INGENIEUR  
N. Y. B. A.

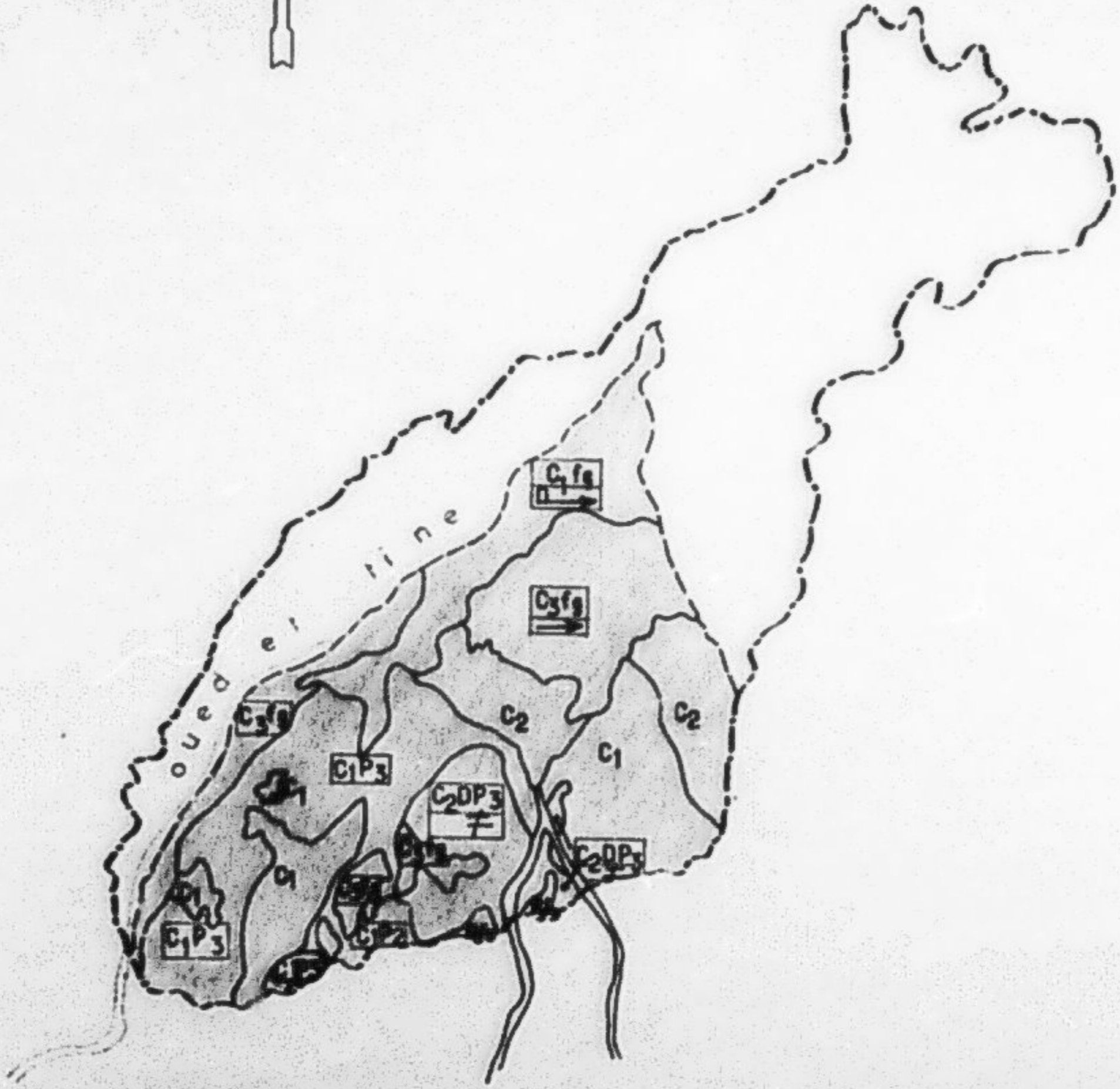
DATE  
OCTOBRE 74

DESSINATEUR  
TRABELSI C.

LEGENDE

-  Sols convenant bien aux cultures annuelles.
-  Sols convenant moyennement aux cultures annuelles.
-  Sols convenant possiblement aux cultures annuelles.
-  Sols convenant bien aux cultures arbustives.
-  Sols convenant moyennement aux cultures arbustives.
-  Travaux d'aménagement avant la culture.
-  Sols convenant aux cultures fourragères.
-  Travaux de décroutage.
-  Travaux d'évacuation des eaux venues de l'extérieur.
-  Travaux d'assainissement et de lutte contre les inondations.

----- Limite de l'étude



FIN

43