

L ' A V E R S E D U
1 1 A V R I L 1 9 8 9
D A N S L A R E G I O N
D E T U N I S

(REVUE DE LA PRESSE TUNISIENNE DE LANGUE FRANÇAISE)

Avril 1989

AVANT-PROPOS

Une averse d'une grande intensité ,s'est abattue sur Tunis et sa banlieue dans l'après-midi du mardi 11 avril 1989. L'épicentre de l'averse se trouvait quasiment à la verticale du quartier d'El Menzah 6 ,où nous avons enregistré à notre pluviomètre une hauteur de 87 mm entre 15h 10 ,début de l'averse et 17h 15. A 19 heures la hauteur était de 104 mm et atteignait 122 mm à 20h35 .Cette violente averse orageuse , digne des plus belles tornades tropicales , accompagnée de vents violents a deversé sur les hauts quartiers d'El Menzah ,des trombes d'eau et de grêle, qui ont très vite transformé rues et artères de ces quartiers en oueds impétueux , entraînant vers les zones basses des flots de boue et d'objets divers ! Cette averse a occasionné des dégâts importants , principalement dans le quartier de l'Ariana . Nous avons rassemblé dans ce document l'ensemble des articles relatant l'évènement dans les quotidiens de langue française .Nous lui avons joint une note élaborée par M.Ridha Kallel ,ainsi que le bulletin pluviométrique quotidien du 11 avril 1989,édité par le bureau d'annonce de crues du B.I.R.H .

H . C A M U S

Directeur de Recherche ORSTOM

Trombe d'eau sur Tunis

- On a enregistré de la grêle et la Protection civile a dû intervenir dans plusieurs quartiers de la capitale
- A 20 h. : 36 ml ont été enregistrés



(Voir p. 4)

Importantes pluies sur le pays La Tunisie sous un front froid à partir du vendredi

Tunis, Le Temps

Concours de circonstance ou complicité de la météo, le remaniement ministériel d'hier, à peine annoncé, a été salué par d'importantes quantités de pluies qui se sont généreusement abattues sur le pays. Ces fortes pluies interviennent à un moment important de la saison agricole, qui, malgré les quelques pluies de mars, connaît une fin difficile.

En effet, la sécheresse qui a affecté l'année dernière les grandes cultures pratiquement dans tout le pays, menace encore quelques régions qui accusent un déficit pluviométrique, à telle enseigne que les services de l'O.M.V.M ont dû recourir à certains niveaux de considération, à la rationalisation de l'eau destinée à l'irrigation.

La situation a encore empiré lorsque le beau temps s'est installé durant quelques jours sur la Tunisie suivi du Sirocco et de vents violents. Ces derniers ont causé l'inquiétude ressentie déjà depuis quelques temps par les agriculteurs.

On craint, en effet, que les vents chauds n'aient asséché les terres qui ont de plus en plus besoin d'eau.

En tout cas, selon les spécialistes rien n'est encore perdu si le mois d'avril sera généreux en pluie.

La saison pourrait être sauvée.

La pluie salvatrice était presque générale. Torzentielle, à Tunis puisqu'elle a intéressé le Nord, le Golf de Tunis, le Cap-Bon, le Sahel



Les passants ont été pris au dépourvu

et Sfax. Les services météorologiques ont enregistré à 17 heures dans la région de Tunis plus de 15 mm. Mais la pluie est encore tombée le soir. Elle a même surpris les fonctionnaires qui rentraient chez eux. Les rues étaient

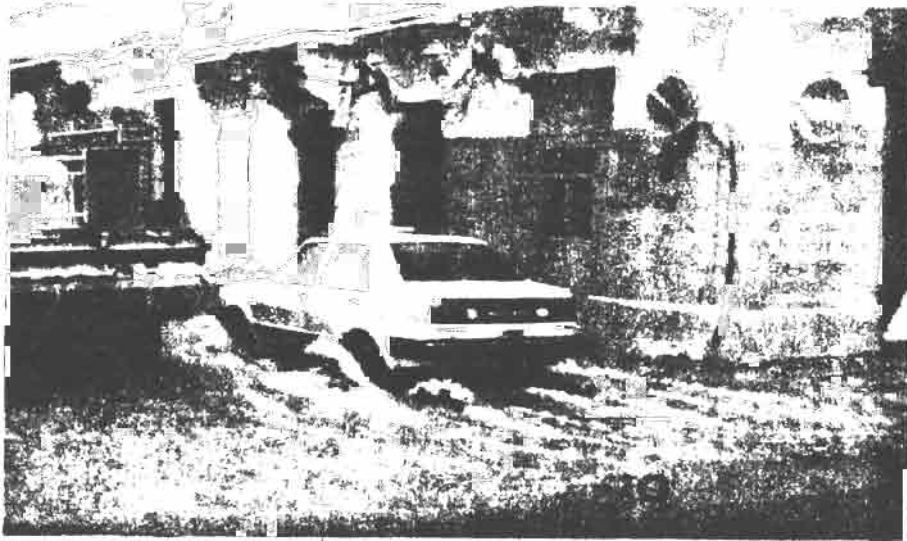
complètement inondées, les stations de bus ne pouvaient plus abriter les usagers qui s'entassaient sous les abris pour fuir la pluie alors que d'autres cherchaient refuge un peu partout dans les immeubles, bloqués par les eaux

pluviales qui gonflaient de minute en minute.

Plusieurs avaient dû abandonner leurs véhicules pour poursuivre leur chemin à pied et bien sûr déchaussés.

Un répit sera observé par les conditions météorologi-

ques qui tendront vers une amélioration graduelle jusqu'à demain. Mais c'est à partir de vendredi que la Tunisie sera dans le sillage d'un air froid générateur de pluies... qui seront, dit-on du côté de la météorologie très importantes.



Ames les puits
d'Arènes
sur la route

METEO

Trombe d'eau sur Tunis

• On a enregistré de la grêle et la Protection civile a dû intervenir dans plusieurs quartiers de la capitale

LA PRESSE En deux heures de temps la capitale a été hier après-midi inondée d'une forte et violente pluie.

Ces pluies ont intéressé la région du Golfe de Tunis et le centre du pays en premier lieu. Elles ont résulté d'une infiltration d'air froid sur la Méditerranée occidentale et sur la Tunisie surtout. D'où des orages accompagnés d'averses qui continueront à intéresser le Nord

et le centre tout en s'étendant pendant la nuit aux côtes Est.

A Tunis, on a enregistré hier après-midi 36 millimètres de pluie de 15 h à 20 h ainsi que de la grêle.

Ces pluies, certes, bénéfiques pour l'agriculture et qui interviennent après plusieurs journées de sécheresse et de vents de sable sur plusieurs régions du pays, n'en ont pas moins occasionné quel-

ques dégâts à Tunis.

Les brigades de la Protection civile ont ainsi enregistré plusieurs appels hier après-midi, sollicitant des interventions suite à l'obstruction des égouts, dans beaucoup de quartiers de la ville et les écoulements d'eau ont occasionné un léger incendie suite à un court-circuit à la rue Gandhi à Tunis.

A Jebel Lahmar, la Protection

civile a dû procéder à l'évacuation de plusieurs habitations inondées par les eaux de pluie et à la Charguia, on déplore un incendie qui s'est déclaré à l'usine des piles et qui serait imputable à un court-circuit.

A la météo, on nous précise que ces averses orageuses ne dureront que jusqu'à ce matin. Le beau temps reviendra cet après-midi.

METEO

Reprise des pluies durant le week-end

Les pluies diluviennes qui se sont abattues mardi ont atteint leur point culminant notamment à El-Jem, Ain Draham, Enfidha, Tunis et Ariana où l'on a enregistré, respectivement 61 mm, 56 mm, 53 mm, 42 mm et 35 mm.

D'autres précipitations ont cependant intéressé plusieurs gouvernorats du pays.

Voici en millimètres, la pluviométrie enregistrée de 7h00 du matin le 11 avril 1989 à 7h00 du matin le 12 avril 1989

Béni Mitr 36
Tabarka 25
Menzel Bouzelfa 17
Le Kel 10
Oued Mellegue 2
Dahmani 8
Monastir 2
Ksar Hellal 1
Héja 7
Teboursouk 7
Nefza 26
Kasserine 7
Mahdia 2
El Jem 61

Souassi 28
Soussa 2
Bouficha 21
Sidi El Méni 15
Hizerte 8
Sejnane 16
Mateur 4
Nas Jebel 4
Kairouan 10
Bouhajla 15
Chbika 32
Slax 1
Roughrara 33
El Hencha 41
Jebeniana 13
Bouzouita 25
Zaghwan 14
Ariana 35
Mornaguia 30
Borj El Amri 30.

D'après les services de la météorologie, une accalmie sera enregistrée aujourd'hui, avec une reprise des pluies durant le week-end, soit le vendredi, samedi et dimanche où le temps sera pluvieux notamment sur le Nord et les régions côtières.

De la bonne pluie

A PRES la sécheresse qui a affecté ces dernières semaines quelque peu l'agriculture, ayant bénéficié pourtant de bonnes précipitations au début de l'hiver, les pluies reprendront-elles en ce mois d'avril ?

Les grosses averses enregistrées, hier notamment sur le Golfe de Tunis devraient être, selon le service météo, les prémisses de nouvelles ondées qui arroseront, espérons-le, l'ensemble des terres du pays.

Les quantités enregistrées hier ont été importantes et il y a l'espoir, toujours selon ce même service que l'infiltration d'air froid venant du bassin méditerranéen (Espagne, Sud de la France), durera encore et apportera les nuages chargés de pluie et d'espoir pour les milliers d'agriculteurs.

L'on s'attend donc à ce que ces pluies toucheront le Nord et le Cap-Bon et aujourd'hui la côte et le Centre mais seront de moindre importance dans ces deux zones.

Après les pluies diluviennes sur la capitale

La situation se normalise

• 1.468.000 dinars alloués à la collecte des eaux pluviales

Ils n'étaient franchement pas contents de leur sort ceux de nos concitoyens qui ont eu à endurer les «quelques gouttes de pluies» qui se sont abattues avant-hier dans l'après-midi sur la capitale.

Maugréant pour la plupart contre les prévisions incomplètes de «M. Météo» et les caprices météorologiques de dame nature, ils ont dû assister impuissants au déluge qui menaçait de transformer leur ville en une réplique de Venise.

Pris au dépourvu alors qu'ils quittaient le travail, le lycée, ou plus simplement au moment où ils faisaient leurs «provisions ramadanesques», ils ont dû se transformer illico-presto en hommes gre nouilles et endosser des palmes nautiques pour regagner tant bien que mal le confort du logis.

Naufragés malgré eux, les piétons faisaient peine à voir

et ne savaient plus quelle partie de leur corps protéger. Forcés et contraints de subir des bains de pieds publics, ils ont eu à supporter en sus les désagréments d'une circulation automobile qui s'effectuait tant bien que mal.

Transformés du coup en submersibles, un bon nombre de véhicules qui accusaient des ennuis d'allumage ont dû être momentanément abandonnés sur le bas-côté de la chaussée par leurs propriétaires.

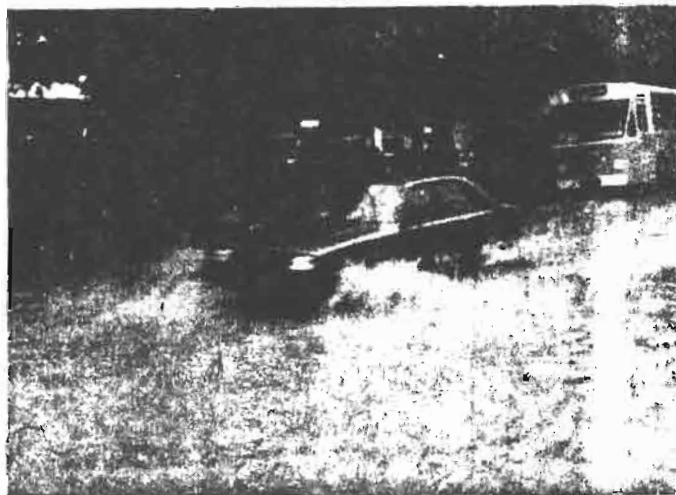
Pris d'assaut par des usagers trempés jusqu'aux os, les transports publics ont également souffert de cette situation imprévue qui a été vraisemblablement provoquée par le mauvais fonctionnement du réseau d'évacuation des eaux.

La direction de la voirie que nous avons contactée à ce sujet nous a confirmés dans cette hypothèse nous préci-

sant toutefois que les canalisations se trouvaient certainement obstruées par les salissures, les déchets et les gravats provenant notamment des innombrables chantiers de construction en activité dans la capitale.

Ce même responsable nous a précisé que 1968 mille dinars provenant du budget de la municipalité de Tunis pour l'exercice en cours vont incessamment être alloués à l'assainissement des eaux pluviales, et ce à raison de 250.000 dinars pour la Cité Iba Khaidoun, 603.000 pour la Cité Ettahir et 615.000 dinars pour la Cité El Khadra.

Du point de vue de l'Office national de l'assainissement (ONAS), les eaux de pluie n'ont pu se déverser immédiatement dans les canalisations du fait que ces dernières se trouvaient pour la plupart obstruées par les débris et



La circulation était vraiment difficile

déchets provenant des chantiers avoisinants.

Selon ce même responsable, la situation est de nouveau normale, et ce après que

les équipes permanentes d'intervention de l'ONAS aient opéré le curage et le nettoyage des regards et des égouts.

M.B.K

Des citoyens en parlent

Ridha Lassoued:

Il est malheureux de devoir constater dans une capitale qui se veut moderne qu'il suffit d'une averse pour paralyser momentanément l'activité qui la caractérise en temps normal.

Il est en effet inconcevable qu'une ville qui compte au bas mot un million d'habitants ait à souffrir chroniquement de problèmes qu'on qualifierait aisément de «primaires».

Si nous voulons réellement atteindre un seuil de développement acceptable, nous devons surmonter impérativement ces menues difficultés qui entravent l'essor économique et agacent la population.

Radhia Ben Mabrouk:

Je me rendais aux abords de la rue de Palestine au moment de l'averse d'avant-hier.

En moins de cinq minutes, le quartier tout entier se trouvait à la merci des trombes d'eau qui ont envahi les chaussées et les trottoirs, faute d'avoir pu s'écouler normalement.

Il est de mon avis nécessaire de doter définitivement la capitale de toutes les infrastructures de base si nous souhaitons évoluer sérieusement.

Il est évident qu'il n'est pas

très facile de prévoir avec exactitude les «accidents climatiques» qui peuvent surgir à n'importe quel moment. Nous pouvons toutefois les amoindrir en cessant de constamment avoir recours à l'occasionnel et en daignant une fois pour toutes ne plus nous cantonner dans l'attentisme mais élaborer plutôt des projections sur le futur.

Salim Najjar:

Je me souviens qu'il y a une dizaine d'années un grand raffut médiatique a entouré l'installation, par les autorités d'alors, de canalisations et de collecteurs destinés à l'évacuation des eaux de pluie.

Depuis nous constatons régulièrement des incidents inhérents à l'accumulation des eaux de pluies qui entravent la circulation automobile et perturbent momentanément l'activité économique.

Tout le monde se rappelle certainement «l'inondation» du tunnel de Bab-Souika qui l'année dernière a dû être fermé à la circulation pour permettre aux agents de la protection civile de l'assécher.

Il est par conséquent nécessaire au moment de la conception de n'importe quel projet urbain d'étudier attentivement toutes les probabilités afin qu'il n'en résulte pas un fiasco.



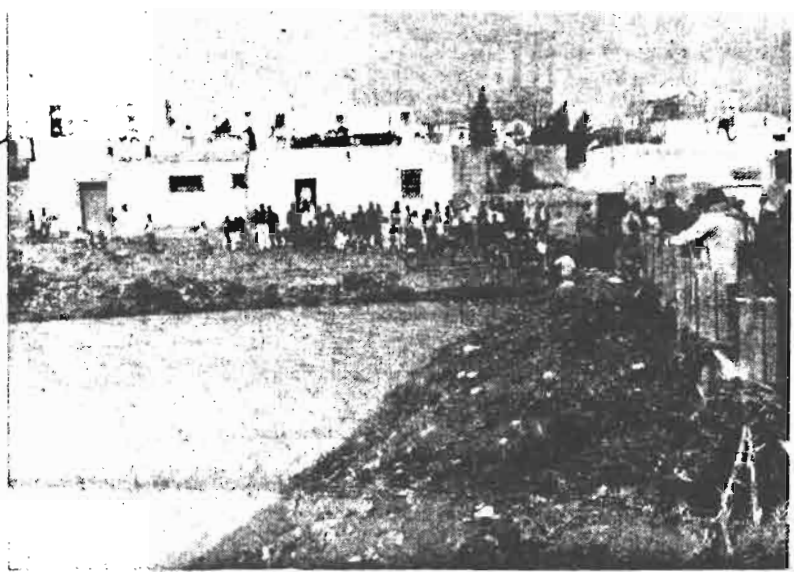
Un arbre brisé par la force des pluies et du vent

Un mort et deux électrocutés

Un homme serait mort et deux enfants électrocutés à la suite des dernières pluies qui se sont abattues sur la ville de l'Arana.

D'après les témoignages de certains citoyens, le défunt serait un père de deux enfants, âgé entre 35 et 38 ans. Il a été emporté par les flux des eaux vers l'oued qui traverse l'Arana supérieure et la nouvelle Arana.

Des habitations ont également subi d'importants dégâts notamment au niveau des clôtures dont certaines ont été complètement détruites alors que les portes ont été à leur tour défoncées par les fortes eaux qui n'en ont arrêté.



L'Oued qui a submergé des quartiers de l'Ariana

L'Ariana sous le déluge

L'Ariana a été incontestablement une des régions les plus touchées par ces pluies diluviennes qui ont inondé la région de Tunis tout au long de l'après-midi du mardi dernier.

L'eau a atteint en effet un niveau très élevé dans plusieurs quartiers tels que la Cité Milaha de l'Ariana Supérieure, la Cité Borj Louzir qui ont été manifestement dans un état piteux.

Concours de circonstances ou paradoxes, ces pluies torrentielles interviennent en pleine saison printanière et de surcroît en un après-midi de ce mois sacré de Ramadhan où les gens sont d'habitude pressés de rentrer chez eux pour vaquer à leurs occupations les plus urgentes.

Pour les habitants de la cité El Milaha de l'Ariana Supérieure, cet après-midi-là, sera marqué indélébilement dans leur mémoire. Impitoyables, les vagues d'eau ont emporté pratiquement tout dans leur déferlement.

Telle cette boutique de



Les scaphandriers à la recherche du corps du disparu

prêt-à-porter se trouvant juxtaposée à un égout. L'eau boueuse s'est propagée dans les étagères endommageant irrémédiablement tout ce qui se trouvait à l'intérieur.

Désespérés et désorientés par ce déluge inattendu, les habitants ont dû recourir à leurs propres moyens en attendant le secours de la protection civile, pour parer au plus urgent.

On voyait ainsi ce réparateur de gaz se dépêcher en catastrophe pour tenter de sauver son matériel qui s'est essaimé à perte de vue dans la mare d'eau.

Quelques habitants s'ingéniaient à ouvrir une fosse sceptique pour aider à la canalisation des eaux.

On voyait ici et là des casseroles, des fruits, des plaques minéralogiques flotter librement.

Du côté des maisons, c'est le désarroi total. L'eau s'est filtrée en effet au fond des garde-robes, des tiroirs, des salons ne laissant dans son chemin que de la boue. Et ce n'est pas tout, car les portes et les façades des maisons ont eux aussi subi les

entendait encore les sirènes d'alarme des voitures de la protection civile qui retentissaient dans plusieurs quartiers profondément touchés.

A priori, le rattachement de ces quartiers aux réseaux de l'ONAS est inadéquat quand il s'agit surtout de faire face à des inondations pareilles.

L'état des routes a apparemment beaucoup contribué à la précarité de cette situation. En effet des routes à peine commencées et délaissées ensuite ont été complètement submergées par les eaux qui ont tout emporté: remblais, caillasse, gravier etc...

Les autorités locales de l'Ariana estiment par ailleurs que les deux nouveaux lotissements relevant de l'AFH se trouvant tous les deux dans des lits de rivières sont quelque peu à l'origine de l'accumulation des eaux qu'a connue l'Ariana Supérieure.

Le maire de l'Ariana rappelle à cet effet la nécessité vitale de faire de la municipalité un partenaire qui aide pendant et même avant que les dégâts arrivent les citoyens à se prémunir contre les agressions de la nature.

L' AVERSE DU MARDI
11 AVRIL 1989
SUR LA REGION DE TUNIS.

Une forte averse s'est abattue sur le golfe de Tunis dans l'après-midi du 11 avril 1989.

Cette averse orageuse a débuté très soudainement vers 15 heures et s'est poursuivie jusqu'à 21 heures ,avec une légère accalmie entre 18h.30 et 19h 15.

L'ensemble des observations recueillies sur la zone interressée montre que l'épicentre de l'averse s'est développé sur la partie médiane et amont des bassins versants des oueds Rorich et Gherab, qui drainent toute cette région.

Le corps principal de l'averse se situe entre 15h40 et 17h45 et représente 75% de l'averse totale. Les intensités des pluies enregistrées sur des durées de 5 minutes sont comprises entre 45 mm/h ,sur la périphérie de l'averse et estimé à une centaine de mm/h environ dans le zone d'El Mensah 6 (quartier de la cité Djemil). Les périodes de retour de ces intensités ne sont pas exceptionnelles et ne dépassent pas les cinq années.

Par contre, les intensités en deux heures (120 minutes) sont très élevées et ont atteint au niveau de l'épicentre de l'averse des valeurs exceptionnelles (40mm/h), ce qui correspond à une recurrence supérieure à 100 ans.

Pour l'ensemble de l'averse (étendue aux deux bassins versants) ,on peut estimer raisonnablement cette intensité entre 15 et 20 mm/h

,ce qui donne une occurrence de 30 années environ.

Postes pluviométriques	Hauteur de pluie
TUNIS Carthage	42,0
TUNIS Manoubia	24,0
TUNIS I.N.A.T	72,0
TUNIS E.N.I.T	72,0
ARIANA (Délég.)	85,0
EL MENZAH 6	130,0
MWHILA	102,0

Ramenées à l'ensemble de la région et compte tenu des fortes pluies observées dans les parties médianes et amont des bassins ,nous estimons que la pluviométrie moyenne de l'averse est comprise entre 80 et 100 mm, accompagné comme nous l'avons déjà souligné par de fortes intensités en 2 heures.

Ces fortes intensités ,liées a une intensification poussée de l'urbanisation des quartiers d'EL MANAR et d'EL MENZAH 6 à EL MENZAH 10 ,depuis quelques années ,sont à l'origine des écoulements exceptionnels observés.

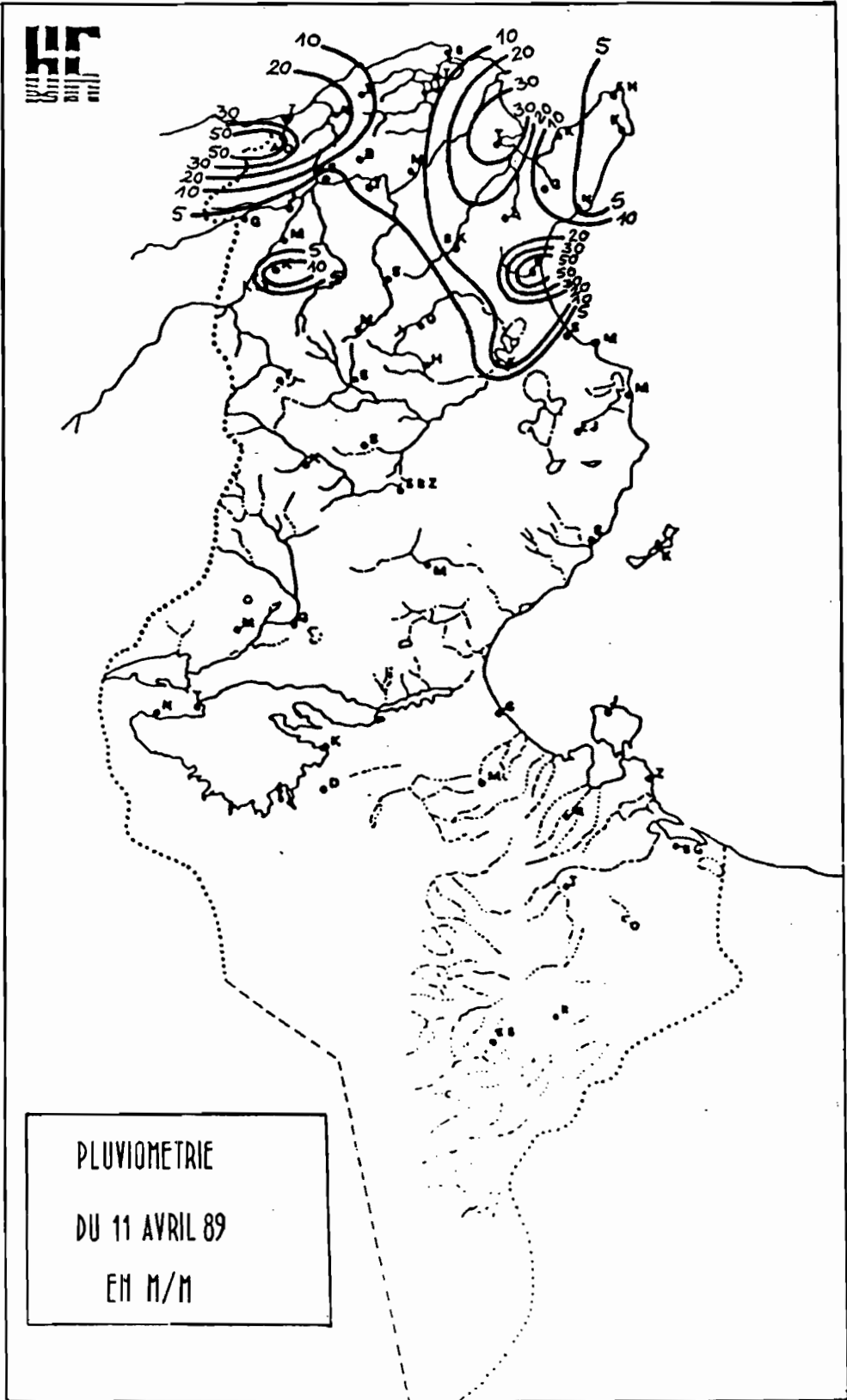
Les coefficients de ruissellement ont sûrement atteint ,en raison de ces différents facteurs ,de fortes valeurs. En plusieurs endroits ,ils ont à coup sûr avoisinés les 100%. Même la partie non urbanisée des bassins, présente des coefficients élevés en raison de leur relief pentu et de la violence des pluies. Ceci a eu pour effet final de générer des inondations dans les quartiers les plus bas de l'ARIANA.

Une analyse plus précise des différents observations recueillies sur la région et l'enquête qui sera menée pour

delimitier les zones les plus touchées par les inondations ,permettront une évaluation précise et détaillée du phénomène.

(Note élaborée le 12 avril par M.Ridha Kallel ,directeur de la D.R.E)

P.J : 1 carte des isohyètes de l'averse du 11.04.1989



10



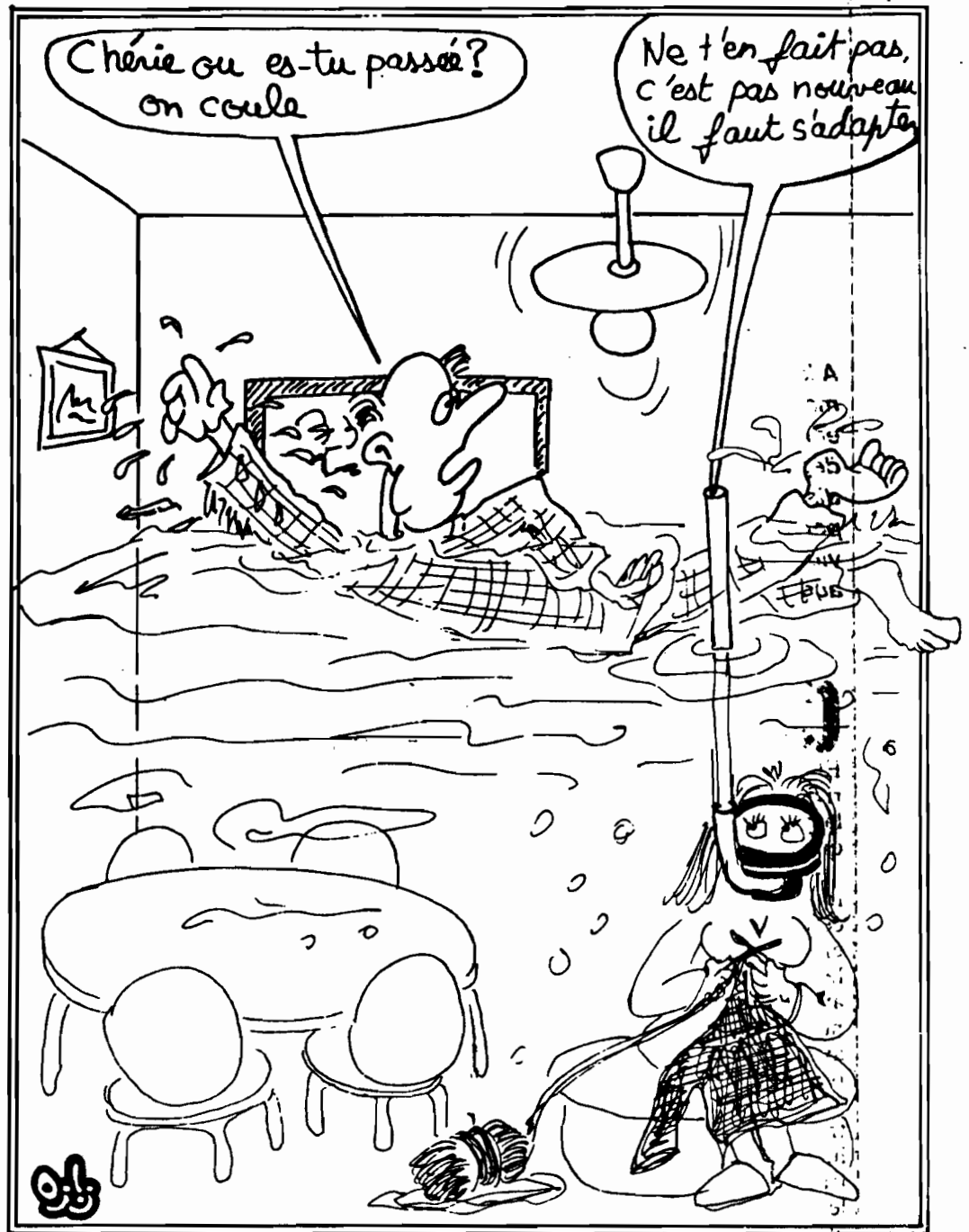
Un épicier presque en larmes affirme ; « Je suis miné. J'ai perdu mes sacs de sucre, de riz et de farine. Comment vais-je rembourser mes crédits surtout que je suis père de huit enfants ? Je suis au bord de la faillite... ».

Il n'est sûrement pas le seul. Dans une villa, un peu plus loin, le niveau de l'eau a atteint plus de un mètre. Toute la famille a été obligée de monter à l'étage supérieur pour y passer la nuit.

C'est pour la première fois que l'on assiste à un tel déluge, dit la mère. Maintenant, à chaque fois que l'on entend la moindre pluie notre cœur bat. On suit attentivement la météo à la télévision.

Mais je dois déplorer le retard enregistré par la Protection civile pour venir et le matériel qu'elle utilise pour secourir les gens. Cette pluie a détruit nombreuses maisons, elle a causé des dommages corporels et matériels. Il faut se munir de moyens plus performants ! ».

Les habitants de cette cité et de toutes celles que les pluies ont endommagé font aussi des reproches à l'O.N.A.S. Mais un responsable de cet organisme nous a indiqué que le recalibrage des canaux du Grand Tunis a commencé de 1978 et s'est poursuivi jusqu'à 1982. L'étude du recalibrage se fait selon les pluies décennales, celles qui viennent d'une façon exceptionnelle tous les dix ans. Les responsables de l'ONAS reconnaissent que les pluies de mardi ont dépassé la capacité des canaux. Mais à Tunis tout est rentré dans l'ordre en une seule journée. Trente engins (aspirateurs, moteurs à pompe) ont été affectés dans les zones les plus sensibles à savoir Séjoui et l'Ariana. On a immobilisé le matériel de l'ONAS à Ben Arous et de la Marsa à cet effet.



Disparition

A la suite de ces précipitations, le Premier ministre a décidé, au cours d'une séance de travail avec certains membres du gouvernement, « d'esquisser un plan global et cohérent pour la protection des gouvernorats du district de Tunis contre les inondations ».

On sait déjà que dans le Grand Tunis deux projets ont été réalisés et un troisième est en cours. Leurs

coûts sont respectivement de 46, 45 et 36 millions de dinars.

Les projets réalisés ont surtout permis de restructurer le réseau du centre-ville et améliorer l'écoulement des eaux pluviales, construire trois nouvelles stations d'épuration avec la réalisation de la station de Charguia et la construction de celle de Choutrana d'une capacité de 5350 m³/h. On veut aussi permettre l'assainissement du lac de Tunis, construire le canal lac nord en vue d'améliorer

l'écoulement des eaux pluviales ; développer les réseaux d'égoûts des eaux usées pluviales dans la presque totalité des communes du Grand Tunis. (L'ONAS a réalisé 290 km avec 34 stations de pompage) et réaménager certains oueds pollués par le recalibrage de leur lit comme celui de Gueréb-Roriche, de Sella ou de Bardo-Gariana qui intéresse principalement les cités Ibn Khaldoun, Ettahrir, El Omrane supérieur, Ezzouhour, Ettadhemen... ■

Chokri Ghaabl

Camus Henri (ed.)

L'averse du 11 avril 1989 dans la région de Tunis (revue de la presse tunisienne de langue française)

Tunis : ORSTOM, 1989, 12 p. multigr.