

## ANNEE 1971

### REVUE N° 1

- 1.1 Procédés de lutte contre certaines formes d'érosion affectant certaines régions du Maroc.  
*FORTIN (JC)*
- 1.2 Techniques d'irrigation et structures agraires.  
*CHRAIBI (M)*

- 1.3 Etude de l'effet de quelques eaux d'irrigation en sol calcaire.  
*ELLIQUI (M), LAUDELOUT (H), VANBLABEL*
- 1.4 Présentation des enquêtes mondiales organisées par la CIID sur la « Maîtrise des crues » et « les problèmes de salinité ».  
*DOOMS (P)*

## ANNEE 1972

### REVUE N° 2

- 2.1 L'utilisation des ordinateurs dans les projets de mise en valeur.  
*BELMOKHTAR (M)*
- 2.2 Problème de la Trame Rationnelle.  
*CHRAIBI (M)*
- 2.3 Le Gharb d'aujourd'hui et de demain.  
*LAHLOU (J)*
- 2.4 La Petite et Moyenne Hydraulique au Maroc.  
*MESNIL (J)*
- 2.5 Le drainage dans le Gharb.  
*PALLIX (G)*
- 2.6 Situation de la mécanisation agricole au Maroc.  
*YADINI (D)*
- 2.7 Note de lecture à propos du livre de M. VILLENEUVE : « la situation de l'agriculture et son avenir au Maroc ».  
*BENHAIM (R), CHRAIBI (M)*

### REVUE N° 3

- 3.1 La maîtrise des crues au Maroc : contribution de l'ANAFID à la revue mondiale de la CIID  
*DOOMS (P), LAMRANI*

- 3.2 L'eau et le sel dans l'agriculture marocaine. Synthèse des réponses de l'ANAFID au questionnaire de l'enquête lancée par la CIID sur la salinité des eaux et des sols.  
*MOUGENOT (F)*

### REVUE N° 4

- 4.1 L'évolution des superficies équipées et irriguées dans les grands périmètres irrigués de 1957 à 1972.  
*JOUBE (AM)*
- 4.2 Perspectives technico économiques de la déshydratation industrielle de Luzerne au Tadla.  
*NEUVY (A)*

### REVUE N° 5

- 5.1 Potentialités hydro agricoles du bassin versant de la Moulouya en amont du Barrage Mohamed V.  
*EL KHETTAR (M), MESNIL (J)*
- 5.2 Possibilité d'un aménagement du bassin du Guir Marocain par un barrage de retenue  
*RUHARD (JP)*
- 5.3 Les problèmes de l'aménagements des ressources en eau du bassin du RHERISS.  
*RUHARD (JP)*
- 5.4 Une visite à l'Ecoles Mécanique Agricole de Sidi Bouknadel.  
*DOOMS (P), LAMAURY*

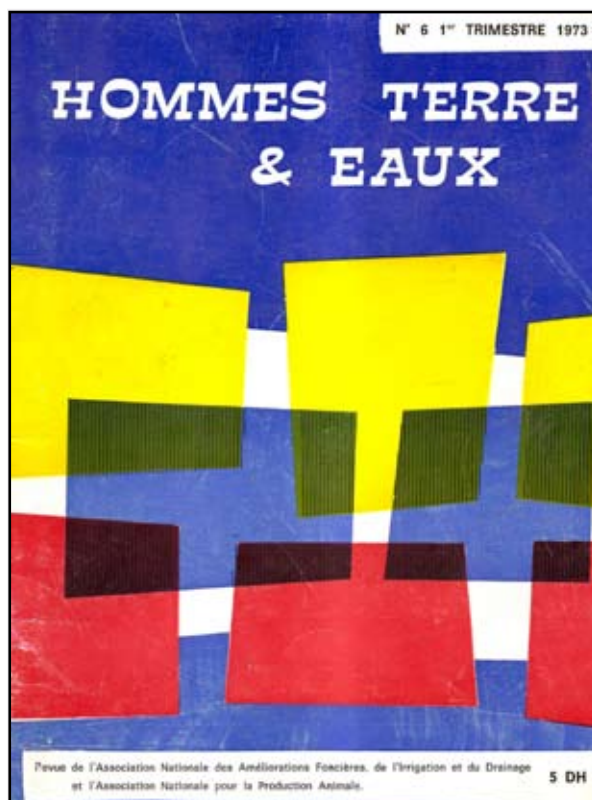
- 5.5 Nouvelle technique d'arrosage « L'irrigation au goutte à goutte ».  
*TABET (A)*
- 5.6 Raisons de craindre une crise grave en matière de viande bovine.  
*NEUVY (A)*

- 5.7 De la présence de grandes douves « Fasciola Gigantica » sur les foies d'asins au Maroc.  
*JAWARI (M), GAUFERETEAU (A), EVERAERT (GPJ)*

## ANNEE 1973

### REVUE N° 6

- 6.1 Problèmes liés à l'utilisation des matières premières dans l'alimentation des volailles au Maroc.  
*BOURBOUZE*
- 6.2 Ebauche méthodologique de l'évaluation des pertes dues aux maladies animales.  
*FASSI FIGHRI (Dr)*



### REVUE N° 7

- 7.1 Rapport Général de présentation du colloque international sur le drainage.  
*CHRAIBI (M), PALLIX (G)*
- 7.2 Drainage d'une plaine basse côtière sur sols lourds : le « Gharb »  
*PALLIX (G), TABET (A)*
- 7.3 Le drainage dans la plaine du Bou Areg.  
*RANCHIN (G)*

- 7.4 La nappe phréatique salée du Tafilalet, son contrôle pour le développement de la mise en valeur.  
*FOORTIN (JC)*
- 7.5 Essai de drainage dans l'oasis de Tazeur.  
*AOUNALLAH (M)*
- 7.6 La modélisation des processus pédologiques de drainage et d'irrigation.  
*LAUDELOUT (H)*
- 7.7 Compte rendu du séminaire de Bagdad sur les problèmes de la salinité.  
*DIELEMAN (PJ)*

### REVUE N° 8

- 8.1 Le technicien entre les bavures et le bricolage.  
*PASCON (P)*
- 8.2 Le développement de la culture de la canne à sucre.  
*JOUVE (P)*
- 8.3 Le sucre, aspects biologiques et économiques.  
*ETALIBI(H)*
- 8.4 Bibliographie analytique : 8ème congrès International des Irrigations et du Drainage.  
*LAHLOU (O)*
- 8.5 Les étapes du développement de la production avicole marocaine.  
*AGENOR(F)*
- 8.6 Les produits avicoles dans l'alimentation humaine au Maroc.  
*BARON (P)*
- 8.7 L'intervention de la BNDE en faveur du développement de l'élevage au Maroc.  
*KERDOUDI (M)*

### REVUE N° 9

- 9.1 Aménagement de la Basse Moulouya  
**CHRAIBI (M)**
- 9.2 L'élaboration du rendement de la betterave à sucre.  
**PAPY (F)**
- 9.3 Le Soja dans le périmètre irrigué du Tadla.  
**MOLINA (JA.E)**
- 9.4 Mesure de la salinité des sols par conductimètre.  
**MOUGENOT (F)**
- 9.5 Orientation et organisation des activités du département des productions animales de l'IAV HASSAN II  
**NEUVY (A)**

- 9.6 Une solution pour une gestion plus «rationnelle» des parcours collectifs: la société Immobilière Pastorale.  
**PASCON (P)**
- 9.7 Caractéristiques principales de la production et de la collecte du lait à la coopérative Hassania.  
**LESTUM(H)**
- 9.8 Inventaire et développement des cultures fourragères.  
**HANANE(A)**
- 9.9 Comportement des mâles de souche«chair» dans les stations avicoles de la Direction de l'Elevage.  
**AGENOR (F)**

### ANNEE 1974

### REVUE N°10

- 10.1 La nécessité d'un centre pluridisciplinaire de recherche et d'expérimentation sur les problèmes liés à l'aménagement hydro agricoles.  
**DUCROCQ(M)**
- 10.2 Compte rendu du 10ème colloque de l'Institut International de la potasse.  
**CHIANG (C)**
- 10.3 Les études fréquentielles du climat.  
**CHINZI (D)**
- 10.4 L'engraissement des bovins dans les zones bour des Doukkalas.  
**BOURBOUZE**
- 10.5 Caractéristiques du cheptel bovin dans la zone de collecte de la coopérative laitière Hassania.  
**NEUVY(A), ZEMRANI(A)**

### REVUE N° 11

- 11.1 Analyse des problèmes de l'érosion au Maroc.  
**DEBAZAC(EF)**
- 11.2 Peut on prévoir le salage des terres par irrigation ?  
**BELHAJ(N), CHIANG(C), ZERHOUNI(A)**
- 11.3 Mesure de l'humidité du sol par la sonde à neutrons.  
**ELALAMI(MM)**

- 11.4 Evolution comparée des prix de certains produits agricoles et des prix de certains biens de production de 1966 à 72.  
**CHRAIBI (M)**
- 11.5 Peut on et comment accroître les ressources en eau mobilisables ?  
**KABBAJ (A)**
- 11.6 Eléments d'information technique sur l'espèce caprine.  
**NEUVY (A)**
- 11.7 Premiers résultats d'un essai d'intensification de l'élevage d'une race bovine locale marocaine : la brune de l'Atlas.  
**LESTUM (H)**

### REVUE N° 12

- 12.1 Analyse des problèmes de l'érosion au Maroc(2ème partie)  
**DEBAZAC(EF)**
- 12.2 Classification et cartographie des sols, l'approche américaine actuelle.  
**ANTOINE (P.PH)**
- 12.3 Réflexion d'un technicien lors d'une mission aux USA.  
**BENMILOUD**
- 12.4 Nutrition en milieu rural au Maroc.  
**BARON(P)**

- 12.5 Limites des ressources en protéines animales. **FERRANDO (R)** **JAIT (S)**
- 12.6 Les troupeaux ovins de race locale de la ferme d'application de l'Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II (bilan des activités de 4 ans). **BOURBOUZE** **BEKKALI (A)**
- REVUE N° 13**
- 13.1 Le DERRO : une méthode dynamique de développement rural intégré. **CHBICHEB (A)** **TOCATLIAN (J)**
- 13.2 L'aménagement hydro agricole et les systèmes de production. **JOUVE (P)** **ZAHER (GR)**
- 13.3 L'approche américaine de la classification des sols : les ordres, sous ordres et grands groupes de sols marocains d'après la taxonomie 1973. **ANTOINE (P.PH)** **NEUVY (A)**
- 13.4 L'expérience pour déterminer le transport vertical de l'eau dans le sol. **SEDRATI (M)**
- 13.5 Compte rendu des journées de l'information et de la coopération scientifique et technique. **BEKKALI (A)**
- 13.6 Discours inaugural. **BENCHEIKH (T)**
- 13.7 Possibilités de réalisation d'un réseau de télédocumentation régionale. **TOCATLIAN (J)**
- 13.8 Collaboration internationale dans le domaine de l'information. **ZAHER (GR)**
- 13.9 Cheptel national et production de viande. **NEUVY (A)**
- 13.10 Contribution à l'étude de marché de la pulpe sèche de betterave. **SEDRATI (M)**

## ANNEE 1975

### REVUE N° 14

- 14.1 Allocution de M.KATTANI, Directeur de l'Elevage du Maroc, lors du séminaire sur l'élevage ovin. **KETTANI (M)** **SKALLI (O)**
- 14.2 L'élevage des ovins en Mauritanie. **SOUEID (A)** **FASSI FIIHRI (Dr)**
- 14.3 La production animale de la steppe algérienne. **CHELLIG(R)** **BESRI (M)**
- 14.4 Les pâturages steppiques algériens. **CHELLIG (R)** **TROY (JP)**
- 14.5 L'élevage ovin en Tunisie. **NAJAR (H)**
- 14.6 Aménagement du territoire. **PASCON (P)**
- 14.7 La recherche ovine en Tunisie. **KHALDI(G)** **BENHASAIN (F)**
- 14.8 Essai de l'amélioration pastorale au périmètre de l'aride. **SKALLI (O)**
- 14.9 Les problèmes de santé animale sont ils des facteurs limitants des échanges intermaghrébins ? **FASSI FIIHRI (Dr)**
- 14.10 Problème de la fusariose et de la verticilliose de la tomate au Maroc. **BESRI (M)**
- 14.11 Un vaste projet de coordination internationale lancé par L'UNESC- Le MAB. Amorce d'une participation marocaine. **TROY (JP)**
- 14.12 Quelques aspects techniques et socio économiques de la conception des réseaux d'irrigation de surface et leurs incidences au niveau des exploitations agricoles. **BENHASAIN (F)**
- 14.13 Industrie des conserves végétales. **CHRAIBI (M)**

### **REVUE N° 15**

- 15.1 Problèmes d'aménagement des structures foncières dans le périmètre d'irrigation de Tessaout Amont.  
**HERZENNI (A)**
- 15.2 Essai préliminaire de rendement d'orge au Maroc.  
**CADDEL(JL), TROUSMAIN(A)**
- 15.3 Résultats d'une enquête agronomique sur la culture du blé dur dans la région d'Azrou.  
**BOURGEOIS(A)**
- 15.4 Approvisionnement du marché Marocain en tourteaux et en farines de poisson .  
**GUESSOUS (F)**
- 15.5 Elevage et terrain de parcours de la Province d'El Kelaa des Sraghna.  
**ABDELJAWAD (Dr.M.)**
- 15.6 Réflexions sur les parcours en forêt.  
**JIRARI HAJ (M)**

### **REVUE N° 16**

- 16.1 Editorial. Organisation des journées. Ouvertures des journées.  
**BEKKALI (A)**
- 16.2 Avenir des cultures maraichères dans le Souss.  
**KHALED J(M)**
- 16.3 Production, prix de revient et commercialisation.  
**BENZIT (M)**
- 16.4 Problèmes posée par les cultures maraichères dans le périmètre du Massa.  
**ABDELLAOUI (M)**
- 16.5 Les viroses des cucurbitacées cultivées au Maroc. Caractéristiques, importance économique et moyens d'intervention.  
**FISHER (M)**
- 16.6 Les traitements contre les oïdiums des cucurbitacées.  
**TITAN (M)**

- 16.7 Insectes nuisibles aux cucurbitacées au Maroc.  
**LARAICHI (M)**
- 16.8 Principales maladies des cucurbitacées au Maroc.  
**BESRI (M)**
- 16.9 Fertilisation des cucurbitacées .  
**AJANA(M)**
- 16.10 Maladies à virus des solanées.  
**LOCKHART (M)**
- 16.11 Les principales maladies des solanées observées au Maroc.  
**BESRI (M)**
- 16.12 Insectes nuisibles aux solanées au Maroc.  
**LARAICHI (M)**
- 16.13 Spodoptera litoralis  
**LERUMEUR(M)**
- 16.14 Le ver de la tomate.  
**HMIMINA(M)**
- 16.15 Les noctuelles ravageurs des cultures maraichères au Maroc.  
**SABA (M)**
- 16.16 Le nématode doré de la pomme de terre : heterodera rostochlensis Woll.  
**SCHLUTER (K)**
- 16.17 Problèmes posés par les nématodes des racines sur pomme de terre et tomate dans la région des Zénata.  
**ABOUSSAID (M)**
- 16.18 La désinfection des sols.  
**BAKOR (M)**
- 16.19 Toxicité et résidus de pesticides dans les fruits et légumes.  
**LHOSTE(M)**
- 16.20 Séance de clôture sur les cultures maraichères.  
**GHZAOULI (M)**
- 16.21 Conclusion des journées sur les cultures maraichères.  
**BESRI (M)**

### REVUE N° 17

- 17.1 Expérimentation, drainage des sols lourds du Gharb.  
**TABET(A)**
- 17.2 Intérêt de la connaissance des courbes de réponse à l'eau des cultures dans le dimensionnement des projets d'irrigation.  
**NOUDEU (M)**
- 17.3 La conception des réseaux d'assainissement des Communes Rurales au Maroc.  
**LEMOINE (M)**
- 17.4 Réflexions concernant le développement de l'aviculture en milieu rural au Maroc.  
**BOURBOUZE**
- 17.5 L'estimation du poids vif de bovins marocains par Barymétries.  
**MINVIELLE (F)**
- 17.6 Connaissances actuelles sur la situation au Maroc d'un ravageur mondial des forêts : *lymantria dispar* L.  
**FRAVAL (A), QUESTIENNE(P), HERRALD(F)**

- 17.7 Quelques problèmes posés par le choix des semences et par les techniques de production des plants de tomates au Maroc.  
**BESRI (M)**
- 17.8 L'enracinement de quelques plantes cultivées en sol sableux tassé.  
**WILLEMS (D), PAPY (F), ERRADI (A)**
- 17.9 L'expérience d'absorption du calcium 45 par l'orge.  
**JAIT (S)**
- 17.10 Rôle des éléments minéraux dans la nutrition des agrumes : diagnostic foliaire et qualité des fruits.  
**BENMILOUD**
- 17.11 Quelques aspects de l'amélioration de l'orge au Maroc.  
**CADDEL(J.L), THOMPSON(A), WILCOXSON (R.D)**

### ANNEE 1976

### REVUE N° 18

- 18.1 Analyse des problèmes de la mise en culture de la betterave sucrière en Bases Moulouya (Maroc oriental).  
**DANCIS(J), MATHIEU (G)**
- 18.2 La situation des fourrages cultivés et les obstacles à leur développement.  
**JOUBE (P)**
- 18.3 Etude fréquentielle des jours disponibles pour le travail du sol.  
**BUISSIÈRES**
- 18.4 Un service de statistique et d'informatique à l'Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II : pourquoi quand, comment ?  
**DAGNELLE (P)**

### REVUE N° 19

- 19.1 L'association des Facultés Agronomiques Africaines (AFAA) : contribution du Maroc  
**FIRDAWCY(L)**

- 19.2 Nappe du Garet.  
**ZERYOUHI(I)**
- 19.3 Le piment au Maroc, l'étude de sa contamination.  
**BLANC (M), FRAVAL (A), BLANC (A)**
- 19.4 Evolution des superficies équipées des grands périmètres.  
**DUCROCQ (M)**
- 19.5 Production et utilisation des sorghos fourragers en périmètre irrigué au Maroc.  
**BOUSQUET (P)**

### REVUE N° 20

- 20.1 Etude des mammites bovines dans une exploitation laitière.  
**KASSI (A), LAHLOU (O), MARIE (E)**
- 20.2 Relation intensité fréquence durée dans les précipitations pluviales du Nord Ouest du Maroc.  
**BABAU (M.C)**

- 20.3 Alimentation et nutrition dans la péninsule tingitane.  
*BARON (P), ESSATAR (MB)*  
*REVUE N° 21*
- 21.1 Nous avons 700 ingénieurs et 2.288 techniciens.  
*BEKKALI (A)*
- 21.2 La terre et l'homme dans le Habt de Larache.  
*EL GHARBAOUI (M.A)*
- 21.3 Cultures du maïs en sec à Meknès, résultat des essais dates de semis variétés.  
*FRAPY, DAHMAN, ALYHAT(M), BUISSIÈRES*
- 21.4 Alimentation et nutrition dans le sud atlantique.  
*BARON (P) , ESSATAR (MB)*

## ANNEE 1977

- REVUE N° 22*
- 22.1 Aménagement hydro agricole au Maroc.  
*LAHLOU (O)*
- 22.2 Plan sucrier.  
*FARAJ (H)*
- 22.3 Potentialité du développement des zones arides et semi arides.  
*YACOUBI (M)*
- 22.4 Jumelage de l'I A V Hassan II avec x l'I A de Foulouya de guinée.  
*MAMADI KEITA (M)*
- 22.5 Les grandes machines d'arrosage.  
*AFEID*
- REVUE N° 23*
- 23.1 Agro-industrie et développement agricole.  
*BEKKALI (A)*
- 23.2 L'équipement hydro-agricole et le développement économique.  
*LAHLOU (A)*
- 23.3 L'irrigation localisée ou micro-irrigation.  
*HASSAN CHAMI*
- 23.4 Aménagement intégré du bassin versant de l'Oum Er Rbia.  
*BEKKALI (A)*
- REVUE N° 24*
- 24.1 La formation vétérinaire à l'Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II, Rabat, Maroc.  
*BEKKALI(A)*
- 24.2 Les punaises des céréales et leurs ennemis naturels.  
*LARAICHI (M)*
- 24.3 Production d'aflatoxine par les aspergillus du Maroc.  
*ELARAKI (A.T.)*
- 24.4 Influence du coût de l'énergie sur la tarification de l'eau.  
*BENNANI (A)*
- REVUE N° 25*
- 25.1 Standard des races Timahdite, Beni M'Guild et Sardi.  
*FOURNIER (R)*
- 25.2 Fiche signalétique de la race D'Man.  
*GHANIME (R), GHARI (A), KADIRI (M), RAMI (A), BOUX (J)*
- 25.3 Performances comparées d'agneaux de race locale ou issus du croisement industriel.  
*TAMPIER (H)*
- 25.4 Etude de quelques paramètres de la production des brebis de race Timahdite.  
*KASSI (A), LAHLOU (O), MARIE (M)*
- 25.5 Etude de la production laitière et de la croissance des agneaux de brebis Timahdite.  
*KABBALI (A)*
- 25.6 Influence de la composition du régime en fourrages et aliments concentrés sur les performances d'engraissement et d'abattage d'agneaux Timahdite.  
*GUESSOUS (F)*
- 25.7 Etude de l'innocuité et de l'activité de six vaccins claveleux.  
*FASSI FIGHRI (M), HARRAK (M)*

25.8 La production ovine dans les parcours forestiers du Haut Atlas Central.

**BOURBOUZE**

25.9 Présentation d'un projet de production ovine. L'unité régionale d'élevage ovine de Had Soualem.

**BOUAMAR (B)**

ANNEE 1978

**REVUE N°26**

26.1 Conférence sur le thème : la forêt marocaine et son rôle socio économique.

**ZAKI (M)**

26.2 Pastoralisme et développement intégral harmonisé au Maroc.

**BAUMER (M)**

26.3 La distribution des terres et les coopératives de la Réforme Agraire dans le Gharb.

**KARRICH (J)**

26.4 Les Mycorhizes : rôles et importance en plantation forestière.

**BOISSON (C)**

26.5 Les composés phosphorés pour l'alimentation animale au Maroc : situation actuelle et Perspectives d'avenir.

**GUESSOUS (F)**

**REVUE N°27**

27.1 Analyse du résultat expérimental d'un drainage sur sols argileux lourds.

**TABET(A)**

27.2 Etude de l'influence des irrigations et recherches d'un dispositif de drainage par pompage, simulation par modèle mathématique, exemple des nappes des TRIFFA et du GARET (Maroc du Nor)

**CARLIER (P), ZERYOUHI(I)**

27.3 Organisation de la gestion, de l'exploitation et de l'entretien des réseaux d'irrigation et de drainage dans les grands périmètres irrigués du Maroc.

**BENNANI (A), LAHLOU (O), AIT KADI (M)**

27.4 Exemples d'organisation : service de gestion d'exploitation et d'entretien des réseaux : ORMVA Souss Massa.

**LAHBABI (M)**

27.5 Utilisation des eaux de l'Oued Mharhar pour la recharge de la nappe de Charf El Akab pour l'alimentation en eau de la ville de Tanger.

**KABBAJ (A), ZERYOUHI (I)**

27.6 Transport des eaux du bassin du Tensift.

**POINTET (T), SBIHI (M), JELLALI (M), ZERYOUHI (I)**

27.7 Evolution économiques des projets d'irrigation, méthode de choix des cultures irriguées soumises à un accident aléatoire.

**ETTORI (F)**

**REVUE N°28**

28.1 De l'eau du Ciel à l'eau d'Etat : psychosociologie de l'irrigation.

**PASCON (P)**

28.2 Déficit hydrique et rendement du blé dur en sec dans le Tadla.

**VIS (H)**

28.3 Récents progrès dans le domaine de l'appréciation de la qualité des blés durs et conséquences pour la sélection variétale au Maroc.

**LELIEVRE (F)**

28.4 Analyse des rendements de la fève pendant deux campagnes dans la région de Meknès.

**LELIEVRE (F), REBILLARD (J)**

28.5 Observations sur l'anoestrus post partum des brebis de d'Man.

**RAYMOND (F)**

28.6 Quelques caractéristiques de croissance et de reproduction des bovins de race locale.

**BOURGIA (M), CHERGAOUI (B)**

28.7 La Mamora au temps du « panneau de bois».

**EL HASSANI (M)**

28.8 Compte rendu de la tournée d'étude effectuée dans la Province d'Al Hoceima du 13 au 16 Juillet 1978 par l'ANAFID

**BELKAMEL (Z)**

28.9 Activités des comités techniques de l'Association Nationale des Améliorations Foncières, de l'Irrigation et du Drainage.

**AIT KADI (M), TABET (A)**

28.10 Journées céréales organisées par l'ANAP-PAV les 19,20 et 21 Avril 1978.

**BESRI (M)**

### **REVUE N°29**

- 29.1 La Grèce  
**HOMMANI (N), LAHLOU (O)**
- 29.2 Méthode d'évaluation économique des projets d'irrigation (question 33).  
**AIT KADI (M), LAMRANI (H)**
- 29.3 Techniques les plus modernes de drainage souterrain et méthodes de construction de drainage (question 34).  
**DAOUDI (M)**

- 29.4 Exploitation et entretien des réseaux d'irrigation et de drainage (question 35)  
**LAHLOU (O)**
- 29.5 Transport massif d'eau sur de longues distances pour le développement régional et ses effet sur l'environnement humain (session spéciale).  
**LAHBABI (M)**
- 29.6 Bibliographie sur la question 33.  
**CHIGUER (A)**
- 29.7 Bibliographie sur la question 35.  
**LAHLOU (O)**

## **ANNEE 1979**

### **REVUE N°30**

- 30.1 Les grandes lignes d'un débat.  
**HAMMOUDI (A)**
- 30.2 Problèmes majeurs de l'aménagement des bassins versants.  
**PONCET (A)**
- 30.3 Questions de méthode, comment approcher un bassin versant en vue de l'aménagement?  
**FOURNIER (F)**
- 30.4 Le cat du Loukkos et le sous bassin de NEFZI.  
**BOUCHFRA (A)**
- 30.5 Traitement anti érosif du bassin versant du NEKOR.  
**LAHLOU (A)**
- 30.6 Rapport National Tunisien.  
**GOURBAL (A), TOURKI (M), HENTATI(A), HADRI(H), CHABOUNI(Z), HAMZA(ME)**
- 30.7 Rapport National du comité MAB de Turquie.  
**BALCI (A.N), UZUNSOY (O)**
- 30.8 Le problème de l'érosion en Grèce.  
**MARGARIZ(NS)**
- 30.9 Rapport national Italien.  
**GIORDANO (E), PUGLISI (S)**

- 30.10 Effet du type de boisement sur l'ampleur de l'érosion dans les ensembles hydrologiques de calabre.  
**CIANCIO (O)**
- 30.11 Commentaires sur les méthodes utilisées pour l'étude de l'érosion et l'aménagement des bassins versants.  
**CRIADO (B)**
- 30.12 Rapport du Comité National MAB d'Egypte sur le contrôle et l'aménagement du Nil.  
**HEFNY (K)**

### **REVUE N° 30 SEMINAIRE MEDITERRANEEN SUR L'EROSION ET DES BASSINS VERSANTS**

### **REVUE N°31**

- 31.1 Etude sur les potentialités du verger.  
**RAYNAUD (M)**
- 31.2 Le verger agrumicole de la région du Souss.  
**EL FAKIR (M)**
- 31.3 Les agrumes dans le Tadla.  
**CHITTAH (M)**
- 31.4 Les agrumes dans le Gharb.  
**RACHDAI (M)**

- 31.5 L'agriculture dans le périmètre du Loukkous, situation actuelle et avenir.  
**LAZZAOUI (M), LAKAMRI**
- 31.6 L'agriculture méditerranéenne : production, exportation perspectives d'avenir.  
**LOUSSERT (R)**
- 31.7 Options nouvelles en matière de plantations des agrumes.  
**EL M'HAMMEDI ALAOUI (M)**
- 31.8 Intérêts et Mise en place de la brise vents, (S.A.S.M.A) .  
**RADOUANI (A)**
- 31.9 La taille des agrumes.  
**SQUALLI (A)**
- 31.10 L'irrigation des agrumes durant les stades critiques de la floraison à la fin de la chute de Juin.  
**LEKCHIRI (MA)**
- 31.11 Interventaire des viroses et des maladies similaires affectant le verger agrumicole marocain.  
**NHAMI (A), KISSI (A)**
- 31.12 Le stubborn des agrumes mise au point sur les techniques de lutte.  
**BENCHKROUN (N)**
- 31.13 Résultats d'inoculations artificielles de phytophthora sur troncs de citrus.  
**VANDERWEYEN (A)**
- 31.14 Dynamique des populations et lutte biologique contre l'Aleurode des citrus Aleurothrixus Floccosus Maskell.  
**ABBASSI (M)**

**REVUE N° 31  
SPECIALE JOURNEES D'ETUDE  
SUR LES AGRUMES**

**REVUE N°32**

- 32.1 Les inconnues de l'irrigation au « goutte à goutte ».  
**ABABOU (R)**
- 32.2 Conception et évolution du génie civil des stations de pompage sur le Sebou  
**JELLOULI (D)**
- 32.3 Quelques données morphologiques d'un sol argilo limoneux cultivé en sec dans le plaine du Garet.  
**MATHIEU (G)**
- 32.4 Conséquences du tassement du sol sur l'enracinement et la production de plantations de canne à sucre dans le Gharb.  
**JOUVE(P), OUSSIBLE(M)**
- 32.5 Observations sur l'anoestrus post partum des brebis de race Timahdit.  
**RAYMOND (F)**

**REVUE N° 33**

- 33.1 Assemblés générales des associations constituant la FANDER.  
**BEKKALI(A)**
- 33.2 Exposé introductif sur la gestion des périmètres irrigués.  
**AIT KADI (M)**
- 33.3 Aspects du régime juridique de la propriété, de l'exploitation et de la gestion des eaux et des réseaux d'irrigation au Maroc.  
**ELALAOUI (M)**
- 33.4 Organisation de la gestion, de l'exploitation et de l'entretien des réseaux dans le périmètre de la Tessaout Amont.  
**EL HALLANI**
- 33.5 La tarification de l'eau d'irrigation.  
**CHRAIBI(M)**
- 33.6 Réflexions sur les problèmes de distribution, d'utilisation, d'entretien et de renouvellement du matériel mobile d'irrigation par aspersion.  
**ABDELLAOUI (R)**

33.7 Présentation de la Commission Internationale du Génie Rural (CIGR).

*BARTALI (E.H)*

**REVUE N° 33**  
**ASSEMBLEES GENERALES DES ASSOCIATIONS CONSTITUANT LA FANDER**

*Assemblée Générale de l'ANAFID*  
*Assemblée Générale de l'ANAPPAV*  
*Assemblée Générale de l'ANPA*

**COMITE GESTION ET EXPLOITATION DES PERIMETRES IRRIGUES (ANAFID): GESTION DES PERIMETRES IRRIGUES AU MAROC**

**PRESENTATION DE LA COMMISSION INTERNATIONALE DU GENIE RURAL**

**REVUE N° 34**

34.1 Réflexions et observations sur les aménagements hydro agricoles du Maroc faites à l'occasion du XXXème Conseil Exécutif de la Commission Internationale des Irrigations et du Drainage

*BOUMENDIL (H)*

34.2 Etude approchée de l'évolution de la salinité d'un sol suite à l'irrigation.

*TABET (A)*

34.3 Les centres de collecte de lait : organisation du circuit et bilan national.

*EDDEBBARH (A)*

34.4 Préférences alimentaires des ovins sur les parcours de printemps au Moyen Atlas (Maroc).

*LARASSE (E), O'ROURKE (J.T)*

34.5 Les agents fongiques sur fruits de CAPSICUM L. et leur incidence sur la contamination des poudres de paprika « Felfla ».

*COSSET (H)*

34.6 Amélioration de la production fourragère dans le sud marocain, introduction d'une nouvelle culture, le Bersim (trifolium alexandrinum).

*HANICH (M), MEUNIER (J.M)*

34.7 Etude de la culture du maïs en bour. Résultats d'essais de densité de semis réalisés dans la région de Meknès.

*MATHIEU (A)*

**REVUE N° 35**

35.1 La réussite des semis .

*PAPY (F)*

35.2 Analyse de l'élaboration du rendement du blé dur dans les essais d'itinéraires techniques dans le Gharb.

*LACROIX (B), LELIEVRE(F)*

35.3 Essai d'itinéraires techniques en zone aride.

*BERRADA (A)*

35.4 Premiers résultats d'essais de désherbage chimique des céréales.

*SIMON (M)*

35.5 Réglementation et organisation de la production et du contrôle des semences de céréales au Maroc.

*TOURKMANI (M)*

35.6 Production et contrôle des semences de blé, d'orge et d'avoine.

*KHOUYA(A), BANI AAMEUR(F), TOURKMANI(M)*

35.7 Importance des principales maladies transmises par les semences d'orge et effets des traitements chimiques sur les rendements.

*ROLLI (K), LYAMANI (A)*

35.8 La lutte contre les maladies cryptogamiques de l'orge au Maroc.

*BOULIF (M)*

35.9 Amélioration des céréales d'automne.

*BOUCHOUTROUCH (M)*

- |   |   |
|---|---|
| <p>35.10 Etude des performances de 13 lignes de blé d'origine saharienne dans le Sud Marocain.<br/><b>MEUNIER (J.M)</b></p> <p>35.11 Estimation du potentiel céréalier.<br/><b>MOULINE (M)</b></p> <p>35.12 Potentiel céréalier du Maroc synthétique des conditions pédologiques.<br/><b>BRISSINE (G)</b></p> <p>35.13 Analyse du comportement des cultures de blé dur et d'orge dans différentes régions du Maroc.<br/><b>PAPY (F)</b></p> | <p>35.14 Réflexions sur les potentialités céréalières du pays à travers l'expérience de la SOGETA.<br/><b>THAMMOUTEN</b></p> <p>35.15 Les voies d'amélioration des rendements céréaliers en zones semi arides et arides.<br/><b>JOUBE (P)</b></p> <p>35.16 Analyse des conditions de culture des céréales du Nord Ouest du Maroc.<br/><b>LELIEVRE (F)</b></p> <p>35.17 Les potentialités de la céréaliculture irriguée.<br/><b>PAPY (F)</b></p> |
|---|---|

## ANNEE 1980

### REVUE N° 36

- |  |   |
|--|---|
| <p>36.1 Réflexions sur l'irrigation par aspersion.<br/><b>BOUHAMIDI (M)</b></p> <p>36.2 Observations personnelles relatives à l'irrigation par aspersion dans le Gharb.<br/><b>JELLOULI (D)</b></p> <p>36.3 Dérivation provisoire, vidange de fond et évacuateur de crue au barrage à contreforts d'Al Massira sur l'Oum Er Rbia, Maroc.<br/><b>BISCHAF (R), CHAOUI (A), DINIA(N)</b></p> <p>36.4 Impact de la densité du sol sur le taux d'infiltration sous les conditions de non saturation.<br/><b>BAZZA (M), NIELSEN (D.R)</b></p> <p>36.5 En marge du séminaire " Développement rural intégré " tenu à Montpellier du 10 au 15 Décembre 1979: principales conclusions.<br/><b>LAZZAOUI (M), HANANE (A)</b></p> <p>36.6 Etude des préférences alimentaires et de la valeur nutritive de la ration des ovins sur la station pastorale de Timahdit.<br/><b>O'ROURKE(J.T), ELAICH(A),<br/>BOURBOUZE</b></p> <p>36.7 Difficultés d'approvisionnement des unités d'aliments du bétail : bilan et projections pour 1980.<br/><b>CAZMAJOUR (J), DEFORT (L)</b></p> <p style="color: blue;"><b>REVUE N° 37</b></p> <p>37.1 Aménagement hydro agricole du Souss Amont.<br/><b>BENTAYEB (A), DAOUDI (M)</b></p> | <p>37.2 Aménagement hydro agricole du bassin côtier Drader Souier.<br/><b>BENNANI (A), BENTAYEB (A)</b></p> <p>37.3 Utilisation d'un parcours forestier pâturé par les caprins.<br/><b>BOURBOUZE</b></p> <p>37.4 La production du poussin et du poulet de chair : situation et perspectives.<br/><b>BENNIS (M)</b></p> <p>37.5 Caractérisation des unités de production de l'œuf de consommation : enquête préliminaire.<br/><b>KASBAOUI (M)</b></p> <p style="color: blue;"><b>REVUE N° 38/39</b></p> <p>38/39.1 Analyse et situation du machinisme agricole au Maroc.<br/><b>AMINA</b></p> <p>38/39.2 Mécanisation des travaux du sol.<br/><b>ANECHOUM (M), SASSON</b></p> <p>38/39.3 Structures foncières et mécanisation de l'agriculture au Maroc.<br/><b>ELKHYAM</b></p> <p>38/39.4 Financement du machinisme agricole.<br/><b>AMINA</b></p> <p>38/39.5 Financement du matériel agricole.<br/><b>LICHBANI</b></p> |
|--|---|

- |   |  |
|---|--|
| <p>38/39.6 Mécanisation de la culture de la betterave à sucre : situation actuelle et perspectives.<br/><b>BELHADFA (H), LELIEVRE (F)</b></p> <p>38/39.7 Mécanisation des opérations culturales de la canne à sucre et mécanisation de la culture de la canne à sucre au Maroc.<br/><b>AIT BEN ALI (L), ASSILA (A), LOUAH (A)</b></p> <p>38/39.8 Essais sur la mécanisation de la récolte de la canne à sucre.<br/><b>BOUDALI (D)</b></p> <p>38/39.9 Formation des cadres en machinisme agricole.<br/><b>FIRDAWCY (L)</b><br/><b>REVUE N° 40/41</b></p> <p>40/41.1 Les inondations dans la plaine de Garb. Communication de l'ANAFID lors de la 3<sup>ème</sup> conférence Afro asiatique de la CIID à New Delhi.<br/><b>BOUHAMIDI (M)</b></p> <p>40/41.2 Réflexions sur la mécanisation de la récolte de la canne à sucre dans le Gharb.<br/><b>JELLOULI (D)</b></p> | <p>40/41.3 L'Agriculture en bour au Maroc.<br/><b>ARAFI (A)</b></p> <p>40/41.4 Analyse par enquête et expérimentation de la préparation des terres dans le Tadla et de ses conséquences sur les lits de semences.<br/><b>LELIEVRE (F)</b></p> <p>40/41.5 Compte rendu du voyage d'étude organisé par l'ATARID en Tunisie.<br/><b>SAFINE (M)</b></p> <p>40/41.6 Problèmes posés au secteur de transformation à la suite du démarrage du plan laitier.<br/><b>NOURI (M)</b></p> <p>40/41.7 Les centres de collecte de lait : étude comparée du fonctionnement.<br/><b>ADDEBBARH (A)</b></p> <p>40/41.8 Etude du marché du poulet de chair.<br/><b>BENTOUHAMI (A)</b></p> |
|---|--|

## ANNEE 1981

- |  |   |
|--|---|
| <b>REVUE N° 42</b>   |   |
| <p>42.1 Maitrise des eaux dans le périmètre de Tafilalet.<br/><b>ZERHOUNI (A)</b></p> <p>42.2 La culture du blé dur en sec dans les Doukkalas: résultats d'une enquête culturelle réalisée pour apprécier les contraintes d'alimentation hydrique.<br/><b>ABDANI (M), EL MOURID (M), LELIEVRE (F)</b></p> <p>42.3 Répartition spatiale de l'humidité dans les sols en irrigation au goutte à goutte.<br/><b>GUERDOUH (M)</b></p> | <p>43.2 Présentation et synthèse du le séminaire production laitière.<br/><b>EDDEBBARH (A)</b></p> <p>43.3 Basse Moulouya. Bilan des importations des bovins améliorés.<br/><b>HAJJANI (B)</b></p> <p>43.4 Doukkala. Bilan des importations des bovins améliorés .<br/><b>MOUSSAOUI (A)</b></p> <p>43.5 Haouz. Bilan des importations des bovins améliorés.<br/><b>EL KOHEN (M)</b></p> <p>43.6 Souss Massa. Bilan des importations des bovins améliorés.<br/><b>SEFRIOUI (M)</b></p> |
| <b>REVUE N° 43</b>   |   |
| <p>43.1 Etude méthodologique portant sur un système de suivi des effets à l'Office Régional de Mise en Valeur Agricole du Loukkous.<br/><b>AIT TIHYATI (A)</b></p>   |   |

43.7 Etude sur les potentialités du maïs dans la région de Meknès.

*MATHIEU (A)*

43.8 Aménagement hydraulique de la vallée du Drâa.

*OUTABIHT (H)*

*REVUE N° 44*

44.1 Le projet Loukkos.

*SAFINE (M)*

44.2 Le point sur les recherches menées à la station pastorale de Timahdit de 1978 à 1980.

*HIMEUR (D), ELAICH (A), ATIQUI (M)*

44.3 La race de Siroua : mouton à laine.

*EZZAHIRI (A)*

44.4 Epidémiologie des mammites dans les élevages bovins laitiers au Maroc.

*HAIZOUNE (S), KASSI (A), LAHLOU (O), MARIE (M), RAMPLIT (M)*

*REVUE N° 45*

45.1 Congrès de la CIID à Grenoble.

*BEKKALI (A)*

45.2 Déroulement du 32ème Conseil Exécutif de la CIID.

*LAHLOU (O), MOULAY R'CHID (M)*

45.3 Déroulement des séances et réflexions du 11ème congrès CIID.

*AZIB (M)*

45.4 Bibliographie du 11ème congrès CIID.

*GHAZZALI (M et Mme)*

45.5 Rapport 59 du 11ème congrès CIID.

*VIOLET (A), TATAT, BOUHAMIDI (M)*

45.6 Déroulement des séances et réflexions du 11ème congrès CIID.

*ISLAH (M), GARNIER (G)*

45.7 Bibliographie du 11ème congrès CIID.

*MOULAY R'CHID (M)*

45.8 Rapport 28 du 11ème congrès CIID.

*CHIGUER (A), GARNIER (G)*

45.9 Compte rendu du symposium du 11ème congrès CIID.

*BOUHAMIDI (M)*

45.10 Compte rendu de la session spéciale sur l'histoire de l'irrigation.

*MOULAY R'CHID (M)*

45.11 Résumé des interventions. Session spéciale sur l'évaluation à posteriori des aménagements.

*KHAMLICH (M)*

45.12 Intervention. Session spéciale sur l'évaluation à posteriori des aménagements.

*AIT TIHYATI (A)*

45.13 Intervention. Considération sur la session spéciale. Résumé des communications.

*LERUTH (A)*

45.14 Discours de clôture. Session spéciale sur l'évaluation à posteriori des aménagements.

*LAHLOU (O)*

45.15 Voyages d'études au Val de Loire.

*MAATILLAH (L), BOUHAMID (M)*

45.16 Les aménagements hydro agricoles en France en Corse.

*MOULAY R'CHID (M)*



**REVUE N° 46**

46.1 Spéciale journées luso-marocaines.  
**LENCASTRE (A)**

46.2 Comparaison technico économique des méthodes d'irrigation de surface et par aspersion : cas du périmètre du « Baixo Mondego ».  
**BISCA (R), FRADE (V)**

46.3 Quelques éléments essentiels sur les installations d'irrigation sous pression au Portugal.  
**BELTRAO (J), RAPOSO (R)**

46.4 Réflexions relatives à la comparaison de d'irrigation par aspersion dans le périmètre du Gharb.  
**BOUHAMIDI (M)**

46.5 Comparaison technico économique des méthodes d'irrigation par aspersion et gravitaire dans le périmètre du Loukkos.  
**BENNANI (A)**

46.6 L'intérêt actuel des divers système d'irrigation au Portugal.  
**RAPOSO (R)**

46.7 Analyse comparative aspersion gravitaire de deux casiers du périmètre des Doukkalas Boulaouane, Sidi bennour.  
**HAMIDOU (A)**

46.8 Résumé des débats. Spéciale journées luso-marocaines.  
**AOMARI (A)**

46.9 Compte rendu du voyage d'étude.  
**BAZZA (M)**

**REVUE N° 47**

47.1 Evaluation des besoins en eau des cultures.  
**TABET (A)**

47.2 Histoire et méthodologies des essais de détermination des besoins en eau des cultures au Maroc.  
**YACOUBI SOUSSAN (M)**

47.3 L'estimation de l'évapotranspiration de référence (ETO). Etude comparative de plusieurs formules climatiques.  
**FERREIRA (M.J), PEREIRA (L)**

47.4 Mesure des transferts d'eau dans les sols: application au suivi de l'évapotranspiration et de la percolation sur un sol sableux de la région de Rabat.  
**ABABOU (R)**

47.5 Recherche et expérimentation sur les besoins en eau des cultures en rapport avec les niveaux de production.  
**OLIVEIRA (I), PEREIRA (L)**

47.6 Le potentiel de l'eau dans le contrôle d'irrigation.  
**DA SIVA (A), SANTOS (MJ)**

47.7 Le contrôle des doses d'irrigation par le tensiomètre.  
**BELTRAO (J)**

47.8 Possibilité d'utilisation des tensiomètres pour l'avertissement et la programmation des irrigations des irrigations au goutte à goutte.  
**BAZZA (M)**

47.9 Le Contrôle d'irrigation à l'aide des sondes nucléaires.  
**DA SILVA (A), SALGADO (J), OLIVEIRA (A), OLIVEIRA (C)**

47.10 Applications des résultats obtenus à partir des essais en station expérimentale à la gestion des réseaux. Cas du périmètre du Tadla.  
**BENCHEKROUN (T)**

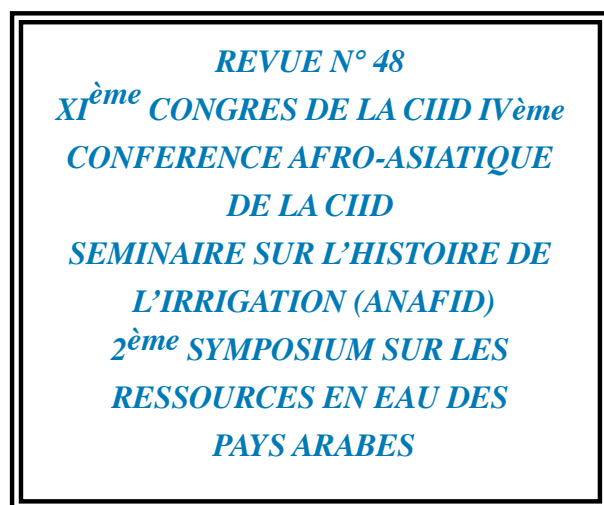
47.11 Synthèse des discussions. Evaluation des besoins en eau des cultures.  
**BOUHAMIDI (M), BENNANI (A)**

## REVUE N° 48

- 48.1 La modernisation du périmètre des Béni Amir  
**AOMARI (A), DARDENNE (J),  
EL MAATI (L)**
- 48.2 Suivi et évaluation à posteriori des projets  
d'aménagement hydro agricole du Maroc.  
**ARAFI (A)**
- 48.3 Utilisation des ressources en eau du bassin  
de l'Oum R'bia.  
**TABET (A)**
- 48.4 La lutte contre les herbes envahissant le  
réseau de drainage dans le périmètre du  
Tadla.  
**MOUIH (L), BENCHEKROUN (T)**
- 48.5 Séminaire sur l'histoire de l'irrigation.  
**BEKKALI (A)**
- 48.6 La propriété des terres et des eaux de la  
maison d'Illigh.  
**PASCON (P)**
- 48.7 L'irrigation dans le Maroc antique.  
**MOULAY R'CHID (M)**
- 48.8 Cadres sociaux de l'irrigation dans la vallée  
du Dra moyen .  
**OUHAJOU (L)**
- 48.9 Droits d'eau et société : le vallée du Dra.  
**HAMMOUDI (A)**
- 48.10 Symposium sur les ressources en eau des  
pays Arabes.  
**RAFAI (L)**
- 48.11 Intérêt de la mélasse dans les aliments de  
volailles.  
**AIT BOULAHZEN (A)**

## REVUE N° 49

- 49.1 L'utilisation du sol et de l'eau par le système  
terrasse Citerne : un projet de recherche.  
**NASCIMENTO (U)**
- 49.2 La composante habitat dans le développe-  
ment rural.  
**AIT TIHYATI (A)**
- 49.3 Gestion des ressources en eau et de leur  
distribution dans le périmètre du Gharb.  
**CHIGUER (A)**
- 49.4 Aperçu général sur le contenu des commu-  
nications présentées lors de la 4ème confé-  
rence Internationale sur la planification et la  
gestion des eaux.  
**CHIGUER (A)**
- 49.5 La réforme agraire dans le Gharb.  
**BERRADY (M)**
- 49.6 L'eau et le développement.  
**ARAFI (A)**
- 49.7 Vaches locales marocains conduites en  
vaches allaitantes : étude de la production  
laitière.  
**BOUJNANE, EDDEBBARH (A)**
- 49.8 Elevage du poulet de chair dans la province  
de FES : résultats d'enquête.  
**BENABDELJELIL (K)**



**REVUE N° 50**

- 50.1 Les équipements de base en milieu rural.  
*OULAD CHRIF (B)*
- 50.2 Le financement. Résumé de la discussion.  
*CHBANI IDRISSE (M)*
- 50.3 Les techniques de construction. Résumé de la discussion.  
*M'BARKI (M)*
- 50.4 Quelques notations sur l'équipement des centres ruraux et l'habitat.  
*HERZENNI (A)*
- 50.5 Bilan de la politique sucrière et possibilités de production.  
*RAMI (A)*
- 50.6 Choix des cultures sucrières cas du Gharb et du Loukkos.  
*BEL HADFA (H)*
- 50.7 Mécanisation de la culture de la canne à sucre.  
*BELFEQUIH (A)*
- 50.8 Mécanisation de la betterave sucrière : bilan et perspectives d'avenir.  
*OUYACH (A)*
- 50.9 Organisation de la production et approvisionnement des sucreries.  
*DASSOUL (A)*
- 50.10 Etude des paramètres de reproduction des vaches locales marocaines et du poids à la naissance des veaux. Facteurs de variation non génétiques.  
*BOUJNANE*

**REVUE N° 50**  
**SEMINAIRE SUR LE DEVELOPPEMENT**  
**DE L'HABITAT EN MILIEU RURAL**  
**(ANAFID)**  
**JOURNEES D'ETUDE**  
**« POLITIQUE SUCRIERE » :**  
**SITUATION ACTUELLE ET**  
**PERSPECTIVES D'AVENIR (ANAPPAV)**

**REVUE N° 51**

- 51.1 Impact de l'énergie sur les coûts de production et de gestion. Participation des agriculteurs à l'équipement et opportunité de l'aménagement.  
*LAHLOU (O)*
- 51.2 Influence de l'énergie électrique sur la conception de l'équipement hydro agricole et la production agricole.  
*BENNANI (A)*
- 51.3 Distribution de l'eau selon les besoins des cultures : cas du périmètres des Béni Moussa.  
*BENCHEKROUN (T)*
- 51.4 Un aménagements adapté aux conditions locales : cas du N'Fis.  
*MADANI (A)*
- 51.5 Tournée d'étude en basse Moulouya.  
*BENNANI (A), BOUHAMIDI (M)*
- 51.6 La reproduction de la race bovine marocaine brune de l'Atlas (race locale).  
*DEWULF (M), LAHLOU KASSI (A)*
- 51.7 A propos de la persistance des espèces annuelles de Medicago dans les pâturages.  
*JARITZ (G)*
- 51.8 Quantification de la population animale : problèmes de méthode.  
*PASCON (P)*

**REVUE N° 51**  
**TABLE RONDE : QUELQUES ASPECTS**  
**DE LA PROBLEMATIQUE DE**  
**L'AQUIPEMENT**  
**HYDROAGRICOLE AU MAROC (ANAFID)**  
**DINER DEBAT « LES PEPINIERES »**  
**PRODUCTION, CONTROLE ET**  
**COMMERCIALISATION (ANAPPAV)**

**REVUE N° 52/53**

- 52/53.1 Gestion des barrages en temps de sécheresse.  
**BASTOS (A)**
- 52/53.2 Gestion du périmètre du Gharb en période de sécheresse.  
**LAHLOU (O)**
- 52/53.3 Gestion du périmètre du Tadla en période de sécheresse.  
**BENCHEKROUN (T)**
- 52/53.4 Gestion des périmètres irrigués en période de sécheresse : cas de la Tessaout Amont.  
**LAKLACH (Z), HALLAN (H)**
- 52/53.5 Les lois de restriction dans les études de régulation des barrages.  
**TABET (A)**
- 52/53.6 Les ressources en eau et la sécheresse .  
**NORMAND (M), CARLIER (P)**
- 52/53.7 Distribution fréquentielle des apports aux barrages en période de sécheresse.  
**LAHLOU (A)**
- 52/53.8 Gestion des périmètres irrigués en période de sécheresse.  
**BOUHAMIDI (M), MOULAY R'CHID (M)**
- 52/53.9 L'étude du climat en agriculture : nouvelle approche d'un vieux problème.  
**OUATTAR (S), AMEZIANE (T)**
- 52/53.10 Météorologie et production agricole.  
**RAISSOUNI (F)**
- 52/53.11 La lutte contre la sécheresse par les techniques culturales.  
**JOUBE (P)**
- 52/53.12 Opération de sauvegarde du cheptel : programme 81.  
**CHARBAOUI (A), BENSOUDA (T)**

- 52/53.13 Bilan de l'effet de la sécheresse sur les productions animales dans le Gharb.  
**CHAAIB (A), BENZAZZOU (H)**
- 52/53.14 Impact de la sécheresse sur les zones à vocation pastorale : étude du cas de la province d'Ourzazate.  
**EZZAHIRI (A)**
- 52/53.15 Effet de la sécheresse de l'année 1981 sur le cheptel du périmètre du Tadla.  
**MIKOU (A)**
- 52/53.16 La sécheresse au Maroc et dans les pays riverains du Sahara : aspects climatiques.  
**LAOUINA(A)**
- 52/53.17 La sécheresse autour du Sahara : la nature et le comportement des hommes.  
**FASSI(D)**

**REVUE N° 52/53**

**SEMINAIRE : « GESTION DES PERIMETRES IRRIGUES EN PERIODE DE SECHERESSE » (ANAFID)**

**SEMINAIRE : « CLIMAT ET PRODUCTION AGRICOLE » (ANAPPAV) SEMINAIRE :**

**« STRATEGIE ALIMENTAIRE EN PERIODE DE SECHERESSE DEFINITION D'UNE POLITIQUE NATIONALE EN MATIERE D'ALIMENTATION ANIMALE » (ANPA)**

**REVUE N° 54**

- 54.1 Spéciale 12ème journée luso-marocaine.  
*ANAFID*
- 54.2 Gestion des ressources en eaux dans les périmètres irrigués en temps de secheresse.  
*ANAFID*
- 54.3 Gestion et exploitation optimale des ressources en eaux souterraines.  
*ANAFID*
- 54.4 Gestion et maintenance du matériel d'irrigation par aspersion.  
*ANAFID*
- 54.5 Evolution récente des structures foncières dans le Gharb.  
*ANAFID*

**REVUE N° 54**  
**SPECIAL 12<sup>ème</sup> JOURNEES LUSO-MAROCAINES (ANAFID) GESTION DES RESSOURCES EN EAU DANS LES PERIMETRES IRRIGUES EN TEMPS DE SECHERESSE GESTION ET EXPLOITATION OPTIMALE DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINES GESTION ET MAINTENANCE DU MATERIEL D'IRRIGATION PAR ASPERSION : CONFRONTATION DE L'EPERIENCE DES DEUX PAYS**

**REVUE N° 55**

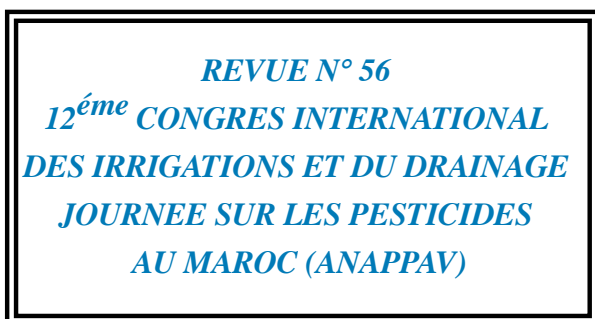
- 55.1 Conférence : législation et réglementation des eaux au Maroc.  
*ATTAR Haj*

**REVUE N°55**  
**CONFERENCE- DEBAT SUR LA LEGISLATION ET REGLEMENTATION DES EAUX AU MAROC (ANAFID)**

**REVUE N° 56**

- 56.1 Les arbustes fourragers : avantages et rôle potentiel dans l'aménagement des parcours arides au Maroc.  
*NARJISSE (H)*
- 56.2 La place de Medicago spp. au Maroc.  
*BOUNEJMARE (M)*
- 56.3 Les prairies à base de trèfle souterrain : la persistance dans le Nord Ouest tunsien.  
*JARITZ (G)*
- 56.4 Bilan des actions de sauvegarde du cheptel et de relance de l'élevage durant la période 1980 1982 : cas de l'ORMVA du Haouz.  
*EL KOHEN (M), SEFIANI (M), BELHASSAN(M)*
- 56.5 La commercialisation du poulet de chair dans la région Fés : Résultat d'enquêtes 2ème partie.  
*BENABDELJELIL (K)*
- 56.6 La recherche d'une organisation efficace pour la gestion : cas du Gharb.  
*AIT TIHYATI (A)*
- 56.7 Déroulement du 12ème congrès de la CIID.  
*CHIGUER (A)*
- 56.8 Réflexion sur la suppression des irrigation de nuit dans le périmètre des Béni Amir.  
*EL BEKRI, EL ANTAKI (A)*
- 56.9 Fonctionnement du complexe hydro électro-agricole des Beni Moussa.  
*BENCHKROUN (T)*
- 56.10 Compte rendu des débats du 12ème congrès CIID.  
*HAMDI (M), CHIGUER (A)*
- 56.11 Compte rendu des débats.  
*EL BEKRI (A), AOMARI (A)*
- 56.12 Répercussions du coût de l'énergie sur la conception et le choix des modes d'irrigation.  
*BENNANI (A), SAFINE (M), LAHLOU (O)*
- 56.13 Compte rendu de la session spéciale 12ème congrès CIID.  
*DARDENNE (J)*

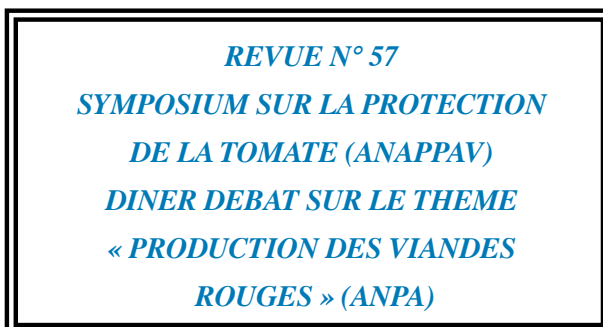
- 56.14 Ouverture de la journée d'études sur les pesticides au Maroc.  
**BEKKALI (A)**
- 56.15 Contribution à l'aspect législatif des pesticides à usage agricole au Maroc.  
**EL HAMMOUCHI (A)**
- 56.16 L'homologation des produits antiparasitaires : aspect recherche.  
**SALAH BENNANI (A)**
- 56.17 Responsabilité de l'Etat et du secteur privé dans la distribution et l'utilisation des pesticides agricoles.  
**BESRI (M)**
- 56.18 Part des pesticides dans le prix de revient de la culture de betterave à sucre.  
**MNAILI (M)**



**REVUE N° 57**

- 57.1 Les nouvelles maladies à bactérie de la tomate au Maroc.  
**FATMI (M) , COLIN (J)**

- 57.2 Importance du corynebacterium michiganese. PV michiganese dans les cultures de tomates au Maroc Elément d'épidémiologie.  
**LAHYANI (B), EDDAOUDI (M), COLIN (J), ECHBANI (E)**
- 57.3 Emploi des antagonismes bactériens en phytopathologie.  
**COLIN (J)**
- 57.4 Cas des Pseudomonas Fluorescents.  
**PUSSEMIER (L)**
- 57.5 Nouvelles tendances dans les traitements phyto pharmaceutiques en culture de tomate au Maroc.  
**PUSSEMIER (L)**
- 57.6 Le « Blosson endrot » ou nécrose apicale.  
**BESRI (M)**
- 57.7 L'œdème des cultures maraîchères.  
**BESRI (M)**
- 57.8 Etude floristique des adventices la tomate dans le Souss.  
**BOULET (C), BOUHACHE (JM)**
- 57.9 Les lacs colinaire au Maroc.  
**OULAD CHRIF (B)**
- 57.10 Technique et société : l'organisation de l'espace irrigué dans la moyenne Tessaout.  
**HERZENNI (A)**
- 57.11 Essai d'arroseur en tuyaux perforés (PVC rigide).  
**BAQRI (A), GHAZZALI (K)**
- 57.12 Production des viandes rouges.  
**ANAFID**



**REVUE N° 58**

- 58.1 Bilan du secteur avicole 1973 1983  
**SEKKAT (MR)**
- 58.2 Approvisionnement en matières premières et formation des aliments pour volailles.  
**DEFORT (L), BENNOUNA (A)**
- 58.3 Mais et sorgho : contraintes de production et voies d'amélioration.  
**KADDOURI (L), LAHNOUI (H)**
- 58.4 Les graines oléagineuses et production des tourteaux.  
**NADAH (D)**
- 58.5 L'utilisation de la féverole dans les aliments du poulet de chair.  
**BOUBKRAOUI (A), BENABDELJELIL (K)**
- 58.6 Rôle du laboratoire dans le diagnostic et la prévention des maladies aviaires.  
**BOUAYOUNE (H)**
- 58.7 Evolution et situation actuelle des principales maladies aviaires.  
**WYFFELS (R), BOUZOUBAA (K), EL HOUADAFI**
- 58.8 Etude de virus pathogènes de la volaille répandus au Maroc.  
**BELLI (J.C), SENHAJI , EL HOUADFI (M)**
- 58.9 Législation sanitaire : contrôle de la qualité et de la salubrité et des produits avicoles.  
**LHAFI (A)**
- 58.10 Structures et caractéristiques techniques des élevages du poulet de chair au Maroc.  
**AIT BOULAHLCEN (A)**
- 58.11 Réflexion sur la conduite et résultat d'exploitation de 52 bandes et poulet de chair.  
**BENNIS (M)**
- 58.12 La poule pondeuse d'œufs de consommation.  
**NASRI (H), ASSIMI (B)**
- 58.13 Les bâtiments d'élevages avicoles dans le Haouz de Marrakech.

EL KOHEN (M) ,BEL HASSAN My MEHDI.  
**SEFIANI (M), EL KOHEN (M), BEL HASSAN MY MEHDI.**

- 58.14 Estimation des prix de revient actuels des productions avicoles industrielles.  
**AMAQDOUF (A)**
- 58.15 Financement de l'aviculture par la Caisse Nationale de Crédit Agricole.  
**AMAACHOUK (D)**

**REVUE N° 58**  
**JOURNEES AVICOLES DE**  
**L'ASSOCIATION NATIONALE POUR**  
**LA PRODUCTION**  
**ANIMALE**

**REVUE N° 59**

- 59.1 Politique forestière en matière d'aménagement des parcours.  
**ZITANE (A)**
- 59.2 Résultats préliminaires de l'exploitation de la jachère améliorée par fertilisation et traitement chimique dans la région d'Oulmès.  
**GLATZIE (A)**
- 59.3 Evolution de l'intervention du MARA en zone bour.  
**RAMI YAHYAOUI (A)**
- 59.4 Stratégie et perspective de développement des zones bour.  
**ANECHOUM (M)**
- 59.5 Présentation et perspectives du projet Fés Karia Tissa.  
**FASSI FIHRI (Dr)**
- 59.6 Projet El Hajeb : Amélioration des structures foncières et organisation professionnelle des agriculteurs.  
**KABBAJ (A)**
- 59.7 Projet de développement agricole intégré du Loukkos.  
**GHAZI EL AYACHI**

- 59.8 Amélioration des terrains de parcours.  
Recommandations.  
*EL GHARBAOUI (A)*
- 59.9 Conférence et Débat sur l'énergie électrique  
au Maroc : situation actuelle et perspective  
d'avenir.  
*MEKKI BERRADA (A)*
- 59.10 La gestion des réseaux dans certains grands  
périmètres irrigués marocains.  
*LAHLOU (O)*
- 59.11 Effets de différents niveaux d'irrigation sur  
la croissance et le rendement de la culture  
du Maïs.  
*AMBRI (A)*

**REVUE N° 59**  
**SEMINAIRE « DEVELOPPEMENT DES**  
**ZONES BOUR « (ANAPPAV)**

**REVUE N° 60**

- 60.1 Planification des irrigations.  
*ABDELLAOUI (R)*
- 60.2 Pour une protection meilleure de l'environnement  
marocain.  
*DANIANE (M)*
- 60.3 Etude actualisée de l'envasement des retenues  
des barrages du Maroc.  
*LAHLOU (A)*
- 60.4 Réflexion sur le potentiel céréalier : Approches  
méthodologiques d'évaluation.  
*BOUAZIZ(A), ANECHOUM (M),  
AMRANI (H)*
- 60.5 Programme d'action et possibilités d'investissement  
dans le secteur céréalier.  
*BENMAKHLOUF (M)*
- 60.6 Quelques éléments sur la vulgarisation agricole  
et son rôle dans le Plan Céréalier.  
*MEDOUAR (M)*
- 60.7 Rôle de la recherche dans le Plan Céréalier.  
*ZAHOUR (A)*
- 60.8 Actions phytosanitaires dans le secteur  
céréalier.  
*EL HAMMOUCHI (A)*
- 60.9 Les semences des céréales.  
*BOUZOUBAA (A), HMAIN (E)*

- 60.10 Le machinisme agricole dans le secteur  
céréalier.  
*YADINI (D)*
- 60.11 Les engrais dans le secteur céréalier.  
*FERTIMA*
- 60.12 Encouragement à la production et commercialisation  
des céréales.  
*HAMANI-BAGHZHMAIN, CHRAIBI (M),  
EL LAHBIL, FIRDAWCY (L), ABBADI*  
*REVUE N° 61*
- 61.1 Systèmes alimentaires pour ovins dans une  
zone bour du Tadla.  
*GUESSOUS (F), ISMAILI (D),  
RIHANI (N)*
- 61.2 Les systèmes alimentaires dans la zone  
d'action de l'ORMVA de Ourzazate.  
*EL MAGHRAOUI (A), EZZAHIRI (A)*
- 61.3 Estimation du prix de revient du litre de lait  
à la SODEA.  
*BEN BAHTANE (Dr), CHAMI (M)*
- 61.4 Systèmes alimentaires dans la vallée de  
Raraya.  
*CHAMI (M), ELAICH (A)*
- 61.5 Etude sur les cultures fourragères dans le  
Gharb.  
*MGUIL (M), BELKADI (N)*
- 61.6 Contribution à l'étude des contraintes  
développées dans un silo circulaire suite à  
une baisse de température.  
*EL HACHMI (S)*
- 61.7 Contribution à l'étude de l'érosion dans le  
Rif.  
*ZAIM(F)*
- 61.8 Conséquence de protection chimique des  
plantes sur la pollution de l'homme et de  
son environnement.  
*BESRI (M)*

**REVUE N° 61**  
**JOURNEE**  
**« ALIMENTS POUR RUMINANTS »**  
**(IAV HASSAN II, 16.17.18 MAI 1985)**

**REVUE N° 62**

- 62.1 Conférence débat sur l'eau potable au Maroc l'ONEP.  
*ABOUZAID (MM), HAJJI*
- 62.2 Cultures protégées au Maroc.  
*TAZI (M)*
- 62.3 Les abris serres dans le développement des primeurs.  
*GHALLAB (M)*
- 62.4 Etat actuel des matériaux de serres.  
*NISEN (A)*
- 62.5 Les cultures protégées au Maroc : choix des régions climatiques favorables.  
*SIRJACOBS (M)*
- 62.6 Comportement alimentaire des caprins sur parcours.  
*MAJDOUB (A), ROUAISSI (H)*
- 62.7 La sélection ovine au Maroc : Analyse des résultats.  
*DANKOWSKI (A), CHABANNE (G),  
BARKI (L), FOURNIER (R)*

**REVUE N° 62**  
**CONFERENCE DEBAT SUR L'EAU**  
**POTABLE AU MAROC - (ANAFID)**  
**JOURNEE « SERRES » - (ANAPPAV)**

**REVUE N° 63**

- 63.1 Amélioration génétique bovine au Maroc : structure et organisation.  
*BENLEKHAL (A)*
- 63.2 Possibilité d'organisation de l'amélioration génétique bovine à l'échelle nationale.  
*EDDEBBARH (A)*

- 63.3 L'amélioration génétique des bovins dans le Gharb : situation actuelle et perspectives d'avenir.  
*BENAZZOU (H)*
- 63.4 Rôle de la coopération des éleveurs de bovins de race pure dans l'amélioration génétique des bovins dans le Gharb.  
*AZEDINE (T)*
- 63.5 Dépouillement des données des lactations de la SODEA.  
Essai de mesure du progrès génétique.  
*BEN BAHTANE (Dr), CHAMI (M)*
- 63.6 La production des graines oléagineuses au Maroc : situation actuelle et perspectives d'avenir.  
*NADAH (D)*
- 63.7 Problèmes posés aux principales cultures oléagineuses annuelles au Maroc.  
*BOUJGHAGH*
- 63.8 Amélioration génétique du tournesol au Maroc : perspectives d'avenir.  
*BOUJGHAGH*
- 63.9 Interactions céréaliculture et élevage.  
*AMINE (M), RAMI (A)*
- 63.10 Quelques réflexions sur la problématique du réaménagement des petits et moyens périmètres d'irrigation.  
*ABDELLAOUI (R)*

- 63.11 Incidences micromorphologiques de l'irrigation gravitaire dans les sols argileux des plaines du Maroc Oriental.  
*MATHIEU (G)*

**REVUE N° 64**

- 64.1 L'aménagement hydro agricole de la plaine du Gharb.  
*BERRADY (M)*
- 64.2 La dimension écologique de l'amendement.  
*GRUBINGER (H)*

64.3 Evaluation de l'apport de la télédétection spatiale appliquée à la gestion et au contrôle de grands périmètres.

*GHAZZALI (K) , LAGHRIB (M),  
VIDAL (A) , BAQRI (A)*

64.4 Le travail réalisé par les outils à disques : conséquences de certaines conditions de leur utilisation au Maroc.

*OUSSIBLE (M)*

64.5 Séminaire sur l'oléiculture marocaine.

*BESRI (M)*

64.6 Les biotechnologies.

*ETTALIBI (M)*

### *REVUE N° 65*

65.1 L'entreprise au service du développement au Maroc.

*LARAKI (MM) , LAHJOUJI*

65.2 Protection chimique des plantes et sécurité alimentaire.

*BESRI (M)*

65.3 Analyse de la sécheresse qui a sévi au Maroc de 1980 à 1985, cas du Bouregreg.

*LAHLOU (A)*

*REVUE N° 64  
SEMINAIRE SUR L'OLEICULTURE  
MAROCAINE – (ANAPPAV)*

*REVUE N° 65  
CONFERENCE : « L'ENTREPRISE AU  
SERVICE DU DEVELOPPEMENT  
AU MAROC »(ANAFID)*

## HOMMES TERRE & EAUX

*Revue Marocaine des Sciences Agronomiques et Vétérinaires*



Association Nationale des Améliorations Foncières de l'Irrigation et du Drainage  
Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II  
Association Nationale pour la Production, la Protection et l'Amélioration Végétale

TRIMESTRIELLE 16<sup>ème</sup> ANNÉE VOLUME 16 NUMÉRO 64 MARS 1986

## HOMMES TERRE & EAUX

*Revue Marocaine des Sciences Agronomiques et Vétérinaires*



Association Nationale des Améliorations Foncières de l'Irrigation et du Drainage  
Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II  
Association Nationale pour la Production Animale  
Association Nationale pour la Production, la Protection et l'Amélioration Végétale

TRIMESTRIELLE 16<sup>ème</sup> ANNÉE VOLUME 16 NUMÉRO 65 DECEMBRE 86

**REVUE N° 66/67**

- 66/67.1 1<sup>ère</sup> partie : l'Équipement hydraulique durant le Protectorat 1912 1955.  
**ATTAR Haj**
- 66/67.2 2<sup>ème</sup> partie : l'Hydraulique Agricole au Cours de la Période 1956 1960.  
**ATTAR Haj**
- 66/67.3 3<sup>ème</sup> partie : l'Hydraulique Agricole de 1961 1966.  
**ATTAR Haj**
- 66/67.4 4<sup>ème</sup> partie : l'Hydraulique Agricole au cours de la Période 1966 1985.  
**BEN MOHAMED (N)**

**REVUE N° 66/67**  
**SPECIAL « L'HYDRAULIQUE**  
**CONTEMPORAINE AU MAROC »**  
**- ANAFID**

**REVUE N° 68/69**

- 68/69.1 Discours du Président de l'ANAFID lors de l'ouverture du Comité exécutif de la CIID.  
**BEKKALI (A)**
- 68/69.2 Discours du Président du Comité National Marocain.  
**BEKKALI (A)**
- 68/69.3 Présentation de la candidature marocaine à la présidence de la CIID.  
**LAHLOU (O)**
- 68/69.4 Discours du président élu de la CIID lors de la séance de clôture du 13<sup>ème</sup> Congrès.  
**LAHLOU (O)**
- 68/69.5 Question 40 : Réhabilitation et Modernisation des Projets d'Irrigation et de Drainage. Synthèse de la question.  
**ABDELLAOUI (R)**
- 68/69.6 Rapport 8.  
**JELLOULI (D), OUTABIHT (H)**
- 68/69.7 Rapport 14.  
**JANNAH (M)**

- 68/69.8 Rapport 15.  
**BENNANI (A), GOURMA (M)**
- 68/69.9 Rapport 16.  
**BOUTZYEB, BELKHEIRI**
- 68/69.10 Rapport 24.  
**ALAOUI (M)**
- 68/69.11 Rapport 28.  
**BERRADA (S)**
- 68/69.12 Rapport 38.  
**HERZENNI (A)**
- 68/69.13 Rapport 39.  
**ESSAFI (B), LACHHAB (M)**
- 68/69.14 Rapport 44.  
**AIT KADI (R), LAHLOU (O)**
- 68/69.15 Rapport 90.  
**AIT KADI (M), AALALA**
- 68/69.16 Rapport 14.  
**AIT KADI (M), EL LAHBIL**
- 68/69.17 Rapport 8.  
**SAFINE (M), GUEDDARI**
- 68/69.18 SYMPOSIUM : Economique de conception et d'exploitation des systèmes d'irrigation particuliers aux fermes de capacité insuffisante pour répondre au besoins de pointes en eau.  
**AMBRI (A)**
- 68/69.19 Communication sur « les Tribunaux Spéciaux de l'Eau »  
**ABDELHADI (T)**
- 68/69.20 Communication.  
**ANNAJI**
- 68/69.21 Amélioration de la gestion de l'eau par les moyens de la formation.  
**MERZENNI (A)**
- 68/69.22 Le rôle de l'intégration des projets d'irrigation, de drainage et de la maîtrise des crues dans les plans de développement.  
**ATTAR Haj**

**REVUE N° 70**

- 70.1 Financement du développement agricole au Maroc.  
**BEKKELI (A)**
- 70.2 Aperçu général sur le financement de l'agriculture au Maroc.  
**BELHAJ (N)**
- 70.3 Exposé sur les investissements publics dans l'agriculture.  
**NAANANNI (M)**
- 70.4 Rôle de la CNCA dans le financement de l'agriculture.  
**CHBANI IDRISSE (M), AMRAOUI (M)**
- 70.5 Du financement de l'agriculture au financement du développement rural : intervention de la Direction des collectivités locales.  
**TARIB (J)**
- 70.6 L'investissement privé dans les exploitations agricoles : cas du périmètre des Doukkalas. Questions débats.  
**BENATYA, ZAGDOUNI, ALIOUA (F)**
- 70.7 Assemblée générales de l'ANAFID 1988.  
**BEKKALI (A)**

**REVUE N° 70**  
**SEMINAIRE SUR LE FINANCEMENT**  
**DU DEVELOPPEMENT AGRICOLE**  
**AU MAROC (ANAFID)**

**REVUE N° 71**

- 71.1 Situation de la recherche et du chercheur marocain dans le domaine agronomique.  
**BESRI (M)**
- 71.2 Programmation par objectif : cas de l'aridoculture.  
**WATTS (D), KAMEL (M)**

- 71.3 Les recherches contractuelles à l'INRA : exemple du Centre de Recherche Agronomique de Béni Mellal.  
**GUIRRO (Z), HILAL (A), EL JADD (L)**
- 71.4 Méthodes de transfert des résultats de recherche à l'INRA Maroc.  
**MOUSSAOUI (M)**
- 71.5 Le transfert des résultats de la recherche agronomique pour de nouvelles méthodes.  
**HERZENNI (A)**
- 71.6 Résultats préliminaires de recherche en aridoculture.  
**EL MOURID (M)**
- 71.7 Le pois chiche d'hiver.  
**KAMAL**
- 71.8 Résultat acquis en matière de sélection génétique du colza au Maroc.  
**BOUJGHAGH**
- 71.9 Résultats acquis en matière de sélection génétique de Carthame au Maroc.  
**BOUJGHAGH**
- 71.10 Caractérisations physique et hydrodynamiques du sol et leur rôle dans le bilan et la gestion de l'eau d'irrigation : cas du sol le plus répandu dans le périmètre du Tadla.  
**EL MSIEH (J), BAZZAM, FAOUZI (A), JELLOULI (D), MOSES (A).**

**REVUE N° 71**  
**JOURNEE D'ETUDES SUR LES**  
**« PERSPECTIVES DE LA RECHERCHE**  
**AGRONOMIQUE » - (ANAPPAV)**

## REVUE N° 72

- 72.1 Le Management d'un périmètre d'irrigation au Maroc : cas du Gharb.  
**LAHLOU (O)**
- 72.2 Participation des villageois aux projets d'eau potable en milieu rural.  
**FILALI BABA (A)**
- 72.3 Le régime hydrique des sols des plaines de la basse Moulouya.  
**MATHIEU (G)**
- 72.4 Action du vent sur les serres.  
**LACHIR (M)**
- 72.5 Evolution des structures et des méthodes de vulgarisation.  
**TAYEB BEN SOUDA KORACHI**
- 72.6 Présentation du plan directeur de la vulgarisation.  
**BENNIS (A)**
- 72.7 Utilisation de quelques sous produits de l'Agro industrie pour l'engraissement des ovins.  
**GUESSOUS (F), RIHANI (N), BERRAMI (A)**
- 72.8 L'A.N.O.C : Bilan et perspectives d'avenir.  
**BOUAMAR (B), CHABANNE (G)**
- 72.9 Influence du traitement par l'urée et de la supplémentation par un complément minéral et vitaminé sur la valeur alimentaire de l'ALFA (Stipa Temacissima).  
**HOUZMALI (E), IBOUDDATEN (B), NARJISSE (H)**
- 72.10 Schéma global d'amélioration génétique des ovins : exemple de la race D'mane.  
**BOUJNANE**
- 72.11 Combinaison optimale d'information dans un index de sélection pour l'amélioration de la production laitière des vaches.  
**BOUJNANE**

## REVUE N° 73

- 73.1 Impact des structures agraires sur le fonctionnement et l'évolution des exploitations agricoles (Cas de la Plaine des Abda)  
**BOUAZIZ (A), SOUFI**
- 73.2 Le remembrement dans la zone du projet du développement agricole d'El Hajeb.  
**KABBAJ (A)**
- 73.3 Structures foncières agricoles dans le périmètre du Loukkos.  
**SAFINE (M)**
- 73.4 Immatriculation foncière Problèmes et remèdes.  
**BEN HAJ SOULAMI (M)**
- 73.5 Le morcellement de la propriété et de l'exploitation agricole.  
**BOUDERBALA**
- 73.6 Evaluation du système d'irrigation à la raie dans les secteurs C1 et C2 du Gharb (Communication présentée au 13ème congrès du CIID).  
**ESSAFI (B), LACHHAB(M)**



**REVUE N° 74/75**

- 74/75.1 Problématique de l'alimentation en eau des populations rurales au Maroc.  
**COMTE (JP), EL KHABOTE (A), WARDI (A)**
- 74/75.2 Intervention de l'ONEP dans les Centres Ruraux.  
**IDER (I)**
- 74/75.3 Expérience de la Côte d'Ivoire en matière de planification, financement et gestion de l'eau potable.  
**GBALOAN (S)**
- 74/75.4 Maintenance et participation communautaire les projets hydraulique villageoise.  
**FORKSIEVOZ (J)**
- 74/75.5 Aspects du développement de l'eau potable en milieu rural au Maroc, direction des Collectivités Locales, constat et perspectives d'actions.  
**LAUGERI (L)**
- 74/75.6 Note synthétique des communications présentées en Atelier 1 : Etudes de cas.  
**SAFINE (M), LAHLOU (O)**
- 74/75.7 Désinfection de l'eau de boisson : Technologie appropriée par le rural dispersé.  
**AZIZI (A)**
- 74/75.8 Techniques simples d'évaluation de la qualité bactériologique des eaux.  
**ABOUZAID (H)**
- 74/75.9 Communication sur les barrages colinéaire.  
**MAHFOUD (J)**
- 74/75.10 L'eau souterraine : une ressource vitale pour l'alimentation en eau potable du monde rural.  
**LAHMOURI (A)**

- 74/75.11 Contribution des énergies renouvelables au développement du milieu rural : Pompage de l'eau .  
**DAKKINA (A)**
- 74/75.12 Aspect technique de l'alimentation en eau potable en milieu rural.  
**JAOUA (M)**
- 74/75.13 Gestion et entretien des ouvrages d'eau potable et d'assainissement en milieu rural.  
**JAOUA (M)**
- 74/75.14 Les aspects techniques de la pompe à main.  
**HOUMY (K)**
- 74/75.15 Cadre réglementaire et administratif de l'alimentation en eau potable du monde rural.  
**EL MENOVAR (A), AAMRI (M)**
- 74/75.16 Projet d'alimentation en eau potable des coopératives de la Réforme Agraire du périmètre du Loukkos.  
**SAFINE (M), AIT BIHI**
- 74/75.17 Alimentation en eau potable de la vallée du Ziz et de la plaine du Tafilalet.  
**EL KHIYARI**
- 74/75.18 Communication sur le régime juridique de l'eau au Maroc.  
**ADNANE (M)**
- 74/75.19 La pompe à main : du rejet à la demande.  
**ALAMI (M)**
- 74/75.20 Rôle de la femme dans l'approvisionnement en eau potable  
**ALAOUI (C)**
- 74/75.21 Expérience pilote de l'Ouneine.  
**TAMIN, TOZI, DEBBI**
- 74/75.22 Rapport moral . Assemblée générale de l'ANAFID (18 Mars 1989).  
**BEKKALI (A)**

### REVUE N° 76

- 76.1 Système d'élevage de la chèvre dans la province de Chefchaouen.  
*BENOUDIFA*
- 76.2 Caractéristiques nutritionnelles, besoins alimentaires et stratégies d'alimentation de la chèvre laitière dans des conditions intensives.  
*MORAND-FEHR (P)*
- 76.3 Comportement d'alimentaire de la chèvre sur parcours.  
*NARJISSE (H)*
- 76.4 Résultats préliminaires obtenus sur la chèvre alpine dans la station de l'Office du Haouz.  
*BOUALI, MEHDI HAJJANI, BELHASSAN (M), SEFIANI (M)*
- 76.5 Principales maladies infectieuses des caprins au Maroc, avec référence particulière à Agalaxie contagieuse et la fièvre charbonneuse.  
*BENKIRANE (A), EL IDRISSEI-HAMZI(A), FASSI FEHRI*
- 76.6 Utilisation de l'évaporation du bac classe A pour l'estimation des besoins en eau de la canne à sucre dans la région du Gharb.  
*ELMESSAOUDI-MADRANE, MADRNE, ENNAJI*
- 76.7 Analyse de système de production au sein du périmètre irrigué du Tadla.  
*PARFONRY (R), SAAF (M), ZAZ (H)*

**REVUE N° 76**  
**19ème JOURNEES DE L'ANPA**  
**« ELEVAGE CAPRIN »**

### REVUE N° 77

- 77.1 Cultures sous serre au Maroc: Aspect Agro-économique cas de la banane et de la tomate.  
*AZZAMITI (A), EL QORTOBI (A)*
- 77.2 Optimisation dans un réseau d'irrigation une solution intégrée.  
*MILI (A), BEN AYED (R), LABYE (Y)*
- 77.3 Organisation actuelle de la distribution de l'eau d'irrigation dans les périmètres irrigués du Maroc.  
*GHAZZALI (K)*
- 77.4 Traitement des eaux usées domestiques dans un chenal Algal à haut rendement et leur réutilisation pour l'irrigation du chou.  
*BERDAI (H), EL HAMOURI (B), JELLAI (N)*
- 77.5 Observations sur la qualité des eaux de l'Oued Boufekrane.  
*ABDELAZIZ (A), EL MADANI (B), SITHAN (L), SOVANNARATH (L)*
- 77.6 Station météorologique assistée par ordinateur.  
*ACHIQ (A)*
- 77.7 Pratiques culturales et lessivage d'Azote.  
*BERRAHA (M)*



**REVUE N° 78**

- 78.1 Bilan des activités de l'ANAFID.  
**TABET (A), MOULAY (R)**
- 78.2 Les Comités techniques de l'ANAFID.  
**AIT KADI (M)**
- 78.3 Activités de l'ANAFID au sein de la CIID.  
Note de réflexion.  
**LAHLOU (O)**
- 78.4 Commission Internationale des Irrigations  
et du Drainage. Bilan de trois années de  
présidence du Maroc.  
**SAHBI**
- 78.5 Activités de l'ANAFID au sein de la CIGR.  
**BARTALI (E.H.)**

**REVUE N° 78**

**20<sup>ème</sup> ANNIVERSAIRE DE L'ANAFID**  
**Bilan des activités**  
**Comités techniques**  
**Bilan des 3 Années de présidence du Maroc**  
**de la CIID**  
**Activités de l'ANAFID au sein de la CIID**  
**Activités de l'ANAFID AU SEIN DE**  
**LA CIGR**

**REVUE N° 79**

- 79.1 Tarification de l'énergie électrique au Maroc.  
**SAADI (M)**
- 79.2 Aperçu sur l'évolution de la tarification  
et des prix de l'énergie électrique distribuée  
en moyenne tension et son impact sur  
l'évolution du prix de l'eau d'irrigation au  
cours de la  
**SEDDIK, EL GUEDDARI (A)**
- 79.3 Impact de l'énergie électrique sur les coûts  
de pompage de l'eau et de production des  
cultures : Cas du Souss Massa.  
**MOULID (M)**
- 79.4 Impact du coût de l'énergie électrique sur la  
production agricole de périmètre des Douk-  
kala.  
**HAMIDOU (A)**
- 79.5 Impact du coût de l'énergie électrique sur  
l'évolution du prix de l'eau d'irrigation et  
des coûts de production : cas du Loukkos.  
**GOURMA (M)**

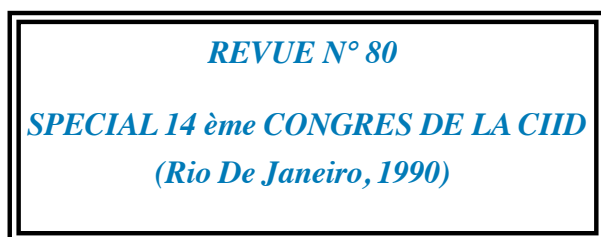
**REVUE N° 79**

**JOURNEES D'ETUDES « IMPACT DU**  
**COURT DE L'ENERGIE ELECTRIQUE**  
**SUR LA MISE EN VALEUR DES**  
**PERIMETRES IRRIGUES »**  
**(AIGR)**

**REVUE N° 80**

- 80.1 Effets sur l'environnement induits par  
l'édification du barrage Mansour Eddahbi  
en vue de l'irrigation du première du Draâ  
Moyen.  
**JELLOULI (D), OUTABIHT (H)**
- 80.2 Variabilité spatiale et chronologique du  
climat marocain et importance de l'irriga-  
tion dans l'amélioration de ses potentialités  
pour les cultures pluviales.  
**BAZZA (M), STOCKTON (C.W)**

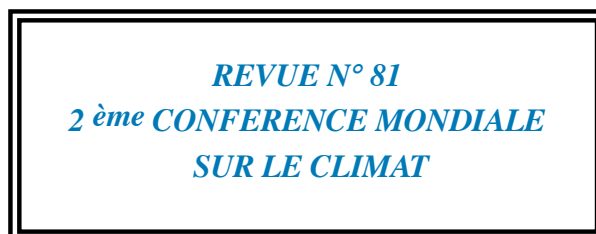
- 80.3 Maximisation de l'efficience de l'eau cas du blé. Water efficiency maximisation case of wheat.  
*BENCHOKROUN (I), HANDOUFE (A)*
- 80.4 Conséquences socio économiques et techniques de l'irrigation mécanisée. (Ingénieur à l'O.R.M.V.A. du Tadla).  
*IKAMA*
- 80.5 Desing of large scale collective sprinkler irrigation projet for on demand operation : a holistic approach  
*OULHAJ (B), ESSAFI (B), AIT KADI(M), ABDELLAOUI (R)*



*REVUE N°81*

- 81.1 Modèle d'avertissement agricole concernant le Mildiou de la pomme de terre expérimentale au Loukkos.  
*AZAMI, MOUNDI*
- 81.2 Recherche d'une limite désertique par utilisation de la relation « Albédo Température » sur des images NOAA d'Afrique du Nord.  
*MERDAS(M), PUECH (C)*

- 81.3 Utilisation des lysimètres pour la détermination des paramètres liés à l'irrigation et aux besoins en eau de la canne à sucre dans le périmètre irrigué du Gharb.  
*HDIDOU (M)*
- 81.4 Projet Haut Service des Abda Doukkala  
Auteur :  
*EZZERROUTI (A), RAHALI (A), BERRAHA (M), AMINE (A)*
- 81.5 Gestion d'un périmètre irrigué par intégration de données de télédétection et du Système d'Information Géographique.  
*AIT BELAID (M)*
- 81.6 Enregistrement de débit par microprocesseur (Cas d'un ouvrage de régulation par l'amont).  
*ANTARI (E)*



**REVUE N° 82/83**

- 82/83.1 Stockage moderne des céréales et des légumineuses : Situation actuelle et perspectives.  
**AIT EL CADI (A), EL HARTI (A), EL MIR (A)**
- 82/83.2 The stored grain ecosystem : A global perspective.  
**DUNKEL (F.V)**
- 82/83.3 Les données de base: évaluation des besoins en capacité de stockage, paramètres pour caractériser les équipements.  
**BOISSIERES (D)**
- 82/83.4 Stock level prediction for grain storage.  
**DOUGLASS(M.P)**
- 82/83.5 Problématique du stockage des céréales, légumineuses et tournesol dans la province de Meknès.  
**SAGHIR (A)**
- 82/83.6 Le stockage des céréales à la ferme.  
**NIQUET, MONROCO, LASSERAN**
- 82/83.7 Le silos en terre armée de paille.  
**LAMZOURI (J), BARTALI (E,H)**
- 82/83.8 Evolution des méthodes d'analyse et de calcul des efforts engendrés par les matériaux granulaires ensilés.  
**ROTH (J.C)**
- 82/83.9 Analyse et interprétation des résultats expérimentaux de la base des silos métalliques de Chartres.  
**ROTH (J.C) , KHELIL (A)**
- 82/83.10 Experimental determination of Janssen's stress ratio, K, by four methods.  
**ATEWOLOGUN (A.O), MUEHLING (A.J), RISKOWSKI (G.L)**
- 82/83.11 The effect of grain orientation and time on the ratio horizontal/vertical pressures for wheat and barley.  
**NILSSON (L)**
- 82/83.12 Confortement des silos fissurés. Cas du silo de Safi.  
**KHOUDMI (N), EL KHYARI (M)**
- 82/83.13 La Silothermométrie : Rôles et Règles d'usage pour une efficacité maximales.  
**MULTON (J.L.)**
- 82/83.14 La Ventilation des grains. Conditions d'utilisation en climat tempéré chaud.  
**LASSERAN (J.C.)**
- 82/83.15 Surveillance du stockage par système d'acquisition à microprocesseur: application à la conservation des céréales.  
**PERSOONS (E), SZOKE (Sz), AMORY (R)**
- 82/83.16 Technique de conservation du paddy par refroidissement.  
**FINASSI (A), NORIS (P)**
- 82/83.17 La modélisation de la ventilation des céréales sur micro ordinateur.  
**AMORY (R), PERSOONS (E), SZOKE (Sz)**
- 82/83.18 Phosphine fumigation of grain and its milled products in storage structures.  
**RANGASWAMY (J.R)**



### REVUE N° 84

- 84.1 Problématique du drainage au Maroc.  
**TABET (A), DEBBARH (A),  
DANIANE (M)**
- 84.2 Drainage et gestion des nappes dans le périmètre irrigué du Tadla.  
**EL ANTAKI (A), EL BOUSTANI (M)**
- 84.3 Etude des fluctuations des nappes phréatiques dans les périmètres irrigués de la vallée du Chellif. (Note interprétative de dix années de mesure).  
**KHADRAOUI (A)**
- 84.4 Drainage des sols sales dans le Tafilalet.  
**GUEMIMI (A)**
- 84.5 Résultats récents en modélisation de drainage agricole.  
**DEBBARH (A)**
- 84.6 La métrologie hygrométrique en drainage.  
**PENEL**
- 84.7 Acquis récents de la recherche française en drainage.  
Modélisation des débits de pointe en sols temporairement engorgés drainés et typologie des schémas d'écoulement.  
**ZIMMER (D)**

### REVUE N° 85

- 85.1 Appréciation de l'évolution de certains paramètres physico chimiques des sols (PTI ET STI) drainés de la plaine du Gharb sous la culture de la canne à sucre.  
**DANIANE (M)**
- 85.2 Méthodologie d'évaluation du fonctionnement des réseaux de drainage en terré.  
**ZIMMER (D)**
- 85.3 Technologie de drainage l'utilisation du laser dans la pose mécanique des drains : cas de la Mitija Ouest (Algerie) .  
**OUCHFOUNE (A)**
- 85.4 Gestion de l'entretien des systèmes de drainages  
**HEMPEL (R)**
- 85.5 Gestion, installation et entretien du drainage.  
**MOULINER (P)**

- 85.6 Entretien et réparation des systèmes de drainage couverts.  
**WESTLAND (G.F)**
- 85.7 Maintenance des réseaux d'assainissement agricole.  
**POUBELLE (W)**
- 85.8 Entretien moderne et écologique des fossés.  
**ARMBRUSTER (J)**



**REVUE N° 86**

- 86.1 Comportement du sol sous l'action des outils.  
**HEKLI (H), AUBINEAU (M)**
- 86.2 Caractérisation de l'action des outils sur la structure d'un vertisol.  
**OUSSIBLE (M), BOURARACH (E.H),  
FADIL (A)**
- 86.3 Stratégies de travail du sol pour une meilleure réussite du peuplement pieds de départ et de rendement final : cas de la région de Chaouia (Maroc).  
**BEAUDA (H), BOUAZIZ (A)**
- 86.4 Effet de différents préparations du sol sur l'état physique du sol, l'enracinement et la production de la canne à sucre au Gharb.  
**BELFEQUIH (A), OUSSIBLE (M),  
ENNAJI, MADRANE (A)**
- 86.5 Evaluation of different combinations of openers and press wheels for no till see ding.  
**BAHRI (A), BANSAL (R.K)**
- 86.6 Action de l'amélioration du profil cultural sur la production des céréales et de la betterave à sucre au Tadla.  
**OUSSIBLE (M)**
- 86.7 Travail du sol et propriétés physiques du sol en zone semi aride Ouest Africaines.  
**CHOPART (J.L), NICOU(R)**
- 86.8 Effect of different tillage methods on bulk density ; penetrability and aggregate size distribution on a clay soil.  
**HILALI (H), KACEMI (M), MONROE (G)**
- REVUE N° 87**
- 87.1 Compaction of clay soil: impact on infiltration and related physical parameters.  
**ABDEL MONEM (M), RYAN (J),  
KECEMI (M), MONROE (G)**

- 87.2 The effects of weather on soil strength  
**DEXTER (A R), WATTS (C.W)**
- 87.3 utilisation de la résistance à la pénétration comme indicateur de l'évolution des propriétés mécaniques des sols, dues au labour.  
**JAVIER DE JEVENOIS,  
PILAR LINARES**
- 87.4 Soil tillage options for water management under erratic rainfall conditions.  
**BERKHOUT (J.A.A), HOOGMOED (W.B),  
STROOSIJDER (L)**
- 87.5 Réussite du semis, conservation de l'eau et efficacité de son utilisation par le blé tendre: cas d'un terrain en pente de la région de Meknès.  
**BOUAZIZ(A), CHEKLI (H), NEBRAS (M)**
- 87.6 les effets de trois techniques de travail du sol sur son état structural et hydrique.  
**BICHIOU (H), MECHERGUI (M),  
CHEHAIBI (S), HAMZA (M.E)**
- 87.7 Measuring devices equipment for the implementation of field tests, taking into consideration the particular requirements of developing countries.  
**KNECHTGES (H)**
- 87.8 A powered flail tool for residue manipulation in conservation tillage.  
**CHAPLIN (J), JENANE(C), LUEDERS (M)**
- 87.9 Energy requirements and performance of different soil tillage systems in the Gharb and Zaer region.  
**BOURARACH (E.H), DYCDER (J)**
- 87.10 recherche d'alternatives au labour en zones sèches dans les systèmes de culture avec traction animale.  
**LETHIEC (G)**

## REVUE N° 88

- 88.1 Expérimentation sur l'irrigation d'appoint et technique de gestion de la contrainte hydrique.  
*EL MOURID (M), AMEZIANE (H), OUATTAR (S), LAHLOU (O)*
- 88.2 Risques climatiques et irrigation d'appoint.  
*BOUTFIRASS (M), MOUSSAOUI (M), EL MOURID (M)*
- 88.3 Les techniques et la rentabilité de l'irrigation d'appoint.  
*TOUZANI (M), LAMRANI (M), AZOUGAZ (M)*
- 88.4 Ressources en eau et possibilité de développement de l'irrigation d'appoint.  
*BICHARA (S), BELGHITI (M)*
- 88.5 L'irrigation d'appoint est elle rentable ?  
*OUATTAR (S), LAHLOU (O)*



## REVUE N° 89

- 89.1 L'ajustement structurel agricole.  
*BOUANANI (M)*
- 89.2 Les programmes d'ajustement structurels expérience et recommandation.  
*KYDD (J)*
- 89.3 Ajustement structurel et mise en valeur en irrigué.  
*ANECHOUM (M), RAMI (A), BELHADFA (H), GUEDIRA (A)*
- 89.4 La politique de stabilisation des prix des programmes alimentaires de base au Maroc Les limites de la « vérité des prix ».  
*AKESBI (N)*
- 89.5 La réforme de la filière sucre implication pour l'organisation des périmètres irrigués.  
*THOYER (S)*
- 89.6 Structural adjustment and Moroccan agriculture : an assesment of the reformes en the sugar an general sectors.  
*KYDD (J), THOYER (S)*



**REVUE N° 90**

- 90.1 Irrigation challenges of the 1990's.  
**CARRUTHERS (I)**
- 90.2 Résultats de la politique d'ajustement structurel dans le secteur irrigué au Maroc : La cas du Loukkos.  
**JELLOULI (D)**
- 90.3 Désengagement de l'état et exploitations agricole : quelques réflexions.  
**ALIOUA (F)**
- 90.4 La maîtrise global de l'eau dans le grands périmètres irrigues.  
**AIT KADI (M)**
- 90.5 Discours politiques et choix technologiques: cas des grands aménagements hydroagricoles au Maroc.  
**AIT KADI (M)**

**REVUE N° 91**

- 91.1 Expérimentation menées par le S.E.E.N sur les besoins en eau des cultures et l'avertissement à l'irrigation.  
**CHATI (M.T)**
- 91.2 La situation actuelle des serres au Maroc.  
**BEKKAOUI (A)**
- 91.3 inventaire des études pédologiques au Maroc.  
**HMAM (M), BENABDELLAH (F), HAKAM (A)**
- 91.4 Etude de l'impact de l'irrigation sur l'environnement : cas du périmètres du Tadla.  
**HAMMANI (A), DEBBARH (A)**
- 91.5 Evolution of monocalcium phosphate monohydrate in soil suspension containing humic substances, iron, and aluminium ions.  
**BADRAOUI (M), BENNANI (F), MIKOU (M)**

**REVUE N° 92**

- 92.1 Synthèse des travaux de la journée d'information sur « agriculture et environnement »  
**BENSSAHRAOUI (ELH)**
- 92.2 Actions liées au suivi de la CNUED et à la mise en œuvre de l'agenda 21.  
**FOKLADEH (F)**

- 92.3 Agriculture et développement rural durables.  
**ROUIGUI (M)**
- 92.4 Stratégie nationale pour la protection de l'environnement et le développement durable.  
**MALLITI (M)**
- 92.5 Protection des ressources naturelles et lutte contre la désertification.  
**EL KABIRI (M.L)**
- 92.6 Surveillance du milieu.  
**TBER (A)**
- 92.7 Maîtrise de l'eau d'irrigation et protection de l'environnement.  
**EL ABDELLAOUI (M)**

**REVUE N° 93**

- 93.1 Discours d'ouverture de la journée d'information sur l'agrométéorologie.  
**EL HAFI (A)**
- 93.2 Le réseau agrométéorologique au Maroc : opportunité et intérêt.  
**RAMDANI (A)**
- 93.3 Développement du réseau météorologique.  
**ABAJLAL (D), LOUKAH (E)**
- 93.4 Le programme agrométéorologique de la DMN : La météo verte.  
**EL OUALI (A)**
- 93.5 Présentation du projet de couverture radars météorologiques.  
**NBOU (M)**
- 93.6 Les prévisions climatiques.  
**CHBOUKI (N)**
- 93.7 Utilisation de l'information météorologie et climatique dans le prévision des maladies des plantes.  
**EZZAHIRI (B)**
- 93.8 Utilisation de l'agrométéorologie en protection des végétaux.  
**CHOUIBANI (M)**

- 93.9 Les données climatiques en tant que moyen de prévision et d'avertissement et phytoprotection : cas de ravageurs.  
*HMIMINA (M)*
- 93.10 A propos de l'utilisation des données climatiques en matière de gestion et de conservation de la forêt.  
*YASSIN (M), M'HIRIT (O)*
- 93.11 Rôle et importance des données agrométéorologiques dans la gestion de l'eau.  
*BAZZA (M)*
- 93.12 Climat et bâtiment d'élevage.  
*EL HYMDI (B)*
- 93.13 Conduite et bâtiment d'élevage : stress climatique et production.  
*ZINE-FILALI (R), GUROUALI (A)*
- 93.14 Utilisation de l'agrométéorologie dans les études de stockage de grains.  
*BARTALI (E.H.)*
- 93.15 Simulation du rendement grain par le modèle SIMTAG.  
*OUTTAR (S), BENNANI (S), EL MOURID (M)*
- 93.16 Besoins en données météorologiques pour la mécanisation de l'installation et la récolte des cultures.  
*BOURARACH (E.H), OUSSIBLE (M)*



**REVUE N° 94/95**

- 94/95.1 Assemblée générale de l'ANAFID 1994  
Rapport moral.  
**BEKKALI (A), YACOUB (S)**
- 94/95.2 Aménagement hydraulique au Maroc :  
situation actuelle et programme national  
de l'irrigation.  
**ELKANNASI, BENCHEKROUN (T)**
- 94/95.3 Gestion des grands périmètres irrigués  
en période de sécheresse, cas de l'épisode  
1991-93.  
**LHADI (E.K), BENCHEKROUN (T),  
DAMNATI-ADIB (N), HANDOUFE (A),  
GUESSIR (N)**
- 94/95.4 Réutilisation des eaux usées en  
agriculture : impact sur le sol et la  
nappe dans la région de Sidi Bennour.  
**BADRAOUI, BAUABID(R)**
- 94/95.5 Analyse quantitative des minéraux  
argileux des sols par la méthode  
des bilans chimiques associée à la  
diffraction des rayons x.  
**BADRAOUI (M), BOUABID (R)**

**REVUE N° 96**

- 96.1 Activités de l'ANAFID au sein de la CIGR.  
**BARTALI (E.H.)**
- 96.2 Allocution du président sortant de la CIGR  
et président du comité d'organisation du  
12ème congrès de Milan.  
**PELLIZI**
- 96.3 Allocution du nouveau président en exercice  
de la CIGR.  
**BERGE (E)**
- 96.4 Computer monitoring and evaluation of  
storage systems for grains.  
**BARTALI (E.H)**
- 96.5 Assessment of the berseem ryegrass harvesting  
costs.  
**HIMDY (B.E)**
- 96.6 Experimental data and automated agrome-  
teorological station to compare different  
irrigation scheduling methods for saving  
water and energy.  
**KRÖMER (K.H.), RAMDANI (A)**

- 96.7 Communication présentées au XII ème  
congrès de la CIGR.  
**DAOUDI (M)**

**REVUE N° 97**

- 97.1 Le réseau agrométéorologique au Maroc :  
enquête exhaustive.  
**BAIJI (M), RAMDANI (A)**
- 97.2 Le réseau agrométéorologique au Maroc :  
caractérisations de la situation actuelle.  
**BAIJI (M), RAMDANI (A)**
- 97.3 Importance de la pluviométrie en milieu  
aride et semi aride Marocain.  
**HANCHANE (M), YACOUBI (M)**
- 97.4 Stratégie hydro agricoles et crises climati-  
ques.  
**CHATI (M.T.)**
- 97.5 Le climat et les arbres fruitiers : consid-  
rations thermiques pour une plantation frui-  
tières.  
**EZZAHOUANI (A)**
- 97.6 Importance des conditions climatiques dans  
l'application des produits phytosanitaires.  
**HOUMY (K)**
- 97.7 Modèle de prédiction de l'environnement  
dans une serre.  
**BEKKAOUI (K)**
- 97.8 Le zonage agro écologique.  
**ELOUALI (A)**
- 97.9 Effet du climat chaud sur la productivité  
des ruminants.  
**GUEROUALI (A)**
- 97.10 Assurance agricole météologie.  
**RAMDANI (A)**



**REVUE N° 98**

- 98.1 Le projet « Sigmadrâa » : un outil d'aide de la gestion et la maîtrise des ressources hydrauliques dans le « Drâa ».

**FAOUZI (A), FRUSQUE (S)**

- 98.2 Système de stockage traditionnel « Matmoras » et « Sallas ».

**BARTALI (E.H)**

- 98.3 Situation actuelle des techniques de traitement phytosanitaire des agrumes au Maroc.

**YADINI (M), RAHAM(M), HOUMY (K)**

- 98.4 Aménagement hydro agricole de la plaine du « Gharb » conséquences agronomiques et environnementales.

**DANIANE (M), SOUDI (B), BADRAOUI (M)**

- 98.5 Impact de la libération sur les minoterie et la filiale céréalière.

**BAKKALI (M)**

- 98.6 Comparaison de trois méthodes d'estimation du rendement d'une parcelle en céréales.

**BOUTAHAR (K), BOURARACH (E.H.), AUBINEAU (M)**

**REVUE N° 99**

- 99.1 Eléments de base pour le choix d'un enrouleur.

**AZOUGGAH (M)**

- 99.2 Techniques de stockage appropriées : les silos et les matériaux locaux.

**BARTALI (E.H.)**

- 99.3 Effet du régime hydrique sur la productivité et la teneur en huile du tournesol.

**OUATTAR (S), LHATOUTA (B), LAHLOU (O), ELASRI (M).**

- 99.4 Aperçu général sur la lutte contre la désertification au Maroc.

**BENSOUDAKARACHI (M.T)**

- 99.5 Présentation du plan directeur de gestion conservatoire des ressources en terre Bour au Maroc.

**WAQRIM (M)**

**REVUE N° 100**

- 100.1 Insertion des lauréats des sciences du sol dans la vie professionnelle au Maroc.

**STITOU (M)**

- 100.2 Effet de la salinité sur le développement des maladies des plantes.

**BESRI (M)**

- 100.3 le tassement du sol, production et productivité.

**OUSSIBLE (M)**

- 100.4 Analyse des sols et recommandations des engrais.

**VILLEMEN (P)**

- 100.5 Comment le sol peut être pris en compte dans une entreprise agricole ? l'exemple des domaines Royaux.

**HOUSSE (A), SOLDINI (J), SQUALLI (A.J.)**

- 100.6 Connaissance des sols et développement: Le programme Français « inventaire, gestion et conservation des sols ».

**BORNAND (M), ARROUYAS (D), FAVROT (J.C.), GIRARD (M.C.), HARDY (R)**

- 100.7 Modélisation du mouvement des sels dans les sols du Maroc.

**LAUDELOUT (H), CHIANG (C)**

- 100.8 Présentation du projet STRING.

**MULDER (P.J.M)**

- 100.9 The dynamics of soil quality as a measure of sustainable management.

**PIERCE (F.J.), LARSON (W.E.)**

- 100.10 Mineralogical considerations in soil fertility in Morocco.

**BENNANI (F), BADRAOUI (M), BOUHLASSA (S), SOUDI (B), MIKOU (M), MOUJAHID (Y)**

**REVUE N° 101**

- 101.1 Aspects socio-organisationnels des associations des usagers des eaux agricoles (A.U.E.A.).  
**BENJELOUN (M)**
- 101.2 Evaluation des réserves et de la capacité de libération du potassium des sols de la plaine du Gharb.  
**ZEROUALI (M), BADRAOUI (M) et BENTIYOU.**
- 101.3 Systèmes de stockage : les silos horizontaux  
**BARTALI (E.H).**
- 101.4 Assainissement : Assainissement pluvial au Maroc. Quelles alternatives aux canalisations?  
**TOUMI (I)**
- 101.5 QUARTAG 1 : Un modèle pour la quantification des minéraux argileux dans les sols et les sédiments.  
**BOUABID (R), BADRAOUI (M)**

**REVUE N° 102****SPECIAL SEMINAIRE MECANISATION  
AGRICOLE**

- 102.1 Discours d'ouverture.  
BEKKALI (A) Président de l'ANAFID
- 102.2 Discours d'ouverture.  
**CHEZE (B) Président de la 3ème section de la CIGR**
- PREMIERE SESSION : CONCEPTS ET STRATEGIES DE MECANISATION DES PETITES EXPLOITATIONS AGRICOLES**
- 102.3 Farm power considerations in developing countries.  
**OODALLY (G)**
- 102.4 Concept development in the field of agricultural engineering - changing the focus.  
**HOLTKAMP (R)**
- 102.5 Réflexions sur la situation de la mécanisation agricole au Maroc.  
**CHICHE (J)**
- 102.6 Le retour à la prestation de service : une solution éprouvée, toujours d'actualité pour la mécanisation des petites exploitations.  
**CAUMONT (A)**

**DEUXIEME SESSION : SITUATION  
ACTUELLE DE LA MECANISATION DES  
PETITES EXPLOITATIONS AGRICOLE**

- 102.7 La mécanisation agricole dans le monde arabe.  
**NAJEM (B)**
- 102.8 Some aspects of agricultural mechanization in Japan - past and future.  
**TAKESONO (T)**
- 102.9 Mécanisation des petites exploitations le cas de quelques pays africains au sud du Sahara.  
**CHEZE (B)**
- 102.10 Evaluation technico-économique de l'expérience petite mécanisation.  
**BAALI (E.H) & BOURARACH (E.H)**
- 102.11 Problèmes d'utilisation et de maintenance des petits tracteurs agricoles au Maroc (point de vue des agriculteurs).  
**BENYASSINE (A) & BOURARACH (E.H)**
- 102.12 Mécanisation de l'implantation de la betterave sucrière dans les petites exploitations du périmètre irrigué des Doukkala.  
**BEDRAOUI (Y), AGBANI (M), BADRAOUI (M) & AIT HOUSSA (A)**

**TROISIEME SESSION : CONDITIONS ET  
LIMITES D'UTILISATION D'UNE  
MECANISATION ADAPTEE**

- 102.13 Quel moyen de traction pour la petite exploitation agricole ?  
**BAALI (E.H)**
- 102.14 Changements observés dans les exploitations agricoles d'Afrique de l'ouest utilisant la traction animale.  
**HAVARD (M) & LE THIEC (G)**
- 102.15 Etude du pulvérisateur à dos dans le traitement des mauvaises herbes (cas des céréales).  
**HOUMY (K), BOUZRARI (B) & ELGAMOUZ**
- 102.16 Evaluation d'une batteuse - vanneuse en relation avec les techniques traditionnelles de battage utilisées en zone de montagnes.  
**BOUZRARI (B)**

- 102.17 Evaluation préliminaire d'un lot de petit matériel.  
**EL GHARAS (O), AOURAGH (H), BAHRI (A) & BAALI (E.H.)**
- 102.18 Evaluation d'une motofaucheuse testée pour la coupe de l'orge et du blé en zones de montagne.  
**BOUZRARI (B)**
- 102.19 Développement d'une charrue réversible à traction animale.  
**BOURARACH (E)**
- 102.20 Conception et étude d'un localisateur de micro granulé pour les petites exploitations agricoles.  
**HOUMY (K) & QARQABI (O)**
- 102.21 Développement d'un semoir combiné pour des exploitations à revenu limité.  
**JENANE (C), BANSAL (R.K), HAJJAJI (RE) & IMZOURH (M)**

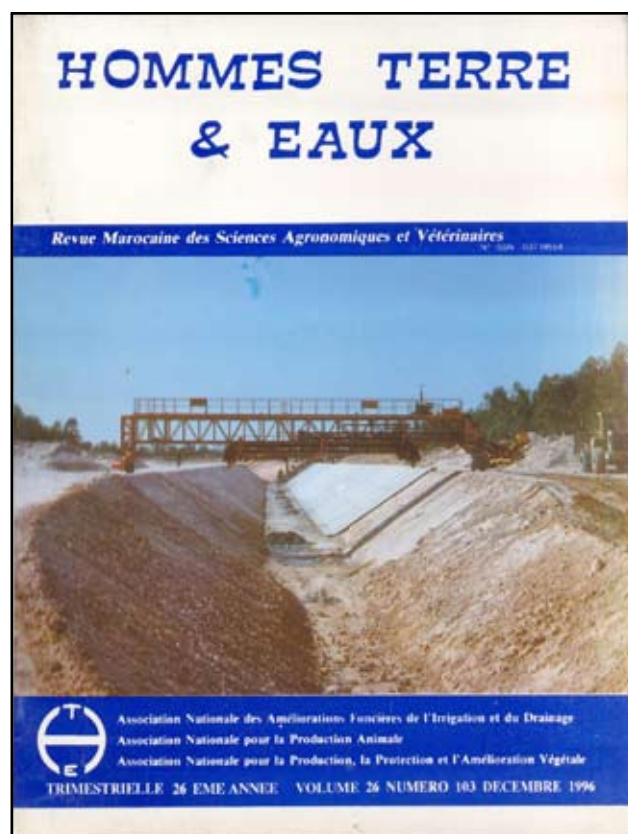
**QUATRIEME SESSION : TRANSFERT DE TECHNOLOGIE ET FABRICATION LOCALE ADAPTES AUX PETITES EXPLOITATIONS**

- 102.22 Development and commercialization of multi purpose reaper in Egypt.  
**ELHOSSARY (AM)**
- 102.23 Small-four-wheel tractors for the tropics and subtropics their role in agricultural and industrial development.  
**HOLTKAMP (R) & KNECHTGES (H)**
- 102.24 Local manufacturing of farm machinery as a contribution to the improvement of the agricultural mechanization.  
**LAMMERS (PS.)**

**SYNTHESE**

- 102.25 Mécanisation des petites exploitations agricoles : synthèse et recommandations.  
**BOURARACH (EH) & CHEZE (B)**
- REVUE N° 103**
- 103.1 Canal principal haut service des Abda-Doukkala.  
**BERRAHA (M)**

- 103.2 Réutilisation des eaux usées en agriculture: risque de transmission de parasites à l'homme et à l'animal.  
**KHALLAAYOUNE (K)**
- 103.3 Aménagement des zones marneuses dans les bassins versants des montagnes de l'Atlas Tellien semi-aride.  
**VOGT (H) & PASCHEN (H)**
- 103.4 Les techniques modernes de stockage : Silos métalliques.  
**BARTALI (EH)**
- 103.5 Activités de l'ANAFID - Rapport moral de l'assemblée générale de l'ANAFID-1996.  
**ANAFID**
- 103.6 Activités de l'AMSSOL - Aménagements fonciers et développement agricole dans la province d'Ifrane.  
**AMSSOL**
- 103.7 L'ALEA sismique et l'aménagement du territoire des provinces du nord du Maroc.  
**ELALAMI (SO), TADILI (BA), CHERKAOUI (TD), & RAMDANI (M)**



*REVUE N° 104**SPECIAL 20EME CONFERENCE CIGR  
ELECTRIFICATION RURALE**SESSION 1 : OPTIONS TECHNIQUES ET  
FINANCEMENT*

- 104.1 Le plan d'électrification rurale globale (PERG).  
*JAMRANI (A) - (ONE.-MAROC)*
- 104.2 Rural electrification with hybrid plants.  
*HEIER (S), KLEINKAUF (W) & RAPTIS (F) - (GERMANY)*
- 104.3 Financing for commercialisation of renewable energy technologies.  
*NAVARRO (L) - (PHILIPPINE)*
- 104.4 Implementation and evaluation of de mand-side management. Alternatives in rural distribution networks.  
*GABALDON (A), CANOVAS (F.J), FUENTES (J.A), SALAZAR (J.M), GARCIA (N) - (SPAIN)*
- 104.5 Rural electrification and the rational use of energy in agriculture.  
*HIGGINS (D), DE TERRA (N) - (IRELAND)*
- 104.6 L'utilisation des Bio-Carburants dans les machines agricoles : intérêt, contraintes et avenir en France et en Europe.  
*CHEZE (B) - (FRANCE)*

*SESSION 2 : ENERGIES RENOUVELABLES*

- 104.7 Stand alone biogas power plants with asynchronous generator.  
*KLIMA (J) - (CZECH REPUBLIC)*
- 104.8 The Senegalese experience on new and renewable energy sources.  
*KANOUTE (M) - (SENEGAL)*
- 104.9 Technique and trends in wind energy use.  
*HEIER (S) - (GERMANY)*
- 104.10 Grid influences by wind energy converters and reduction measures.  
*HEIER (S) - (GERMANY)*
- 104.11 Use of rural buildings to energy production.  
*MAREK SCLBISZ - (POLAND)*

*SESSION 3 : ETUDES DE CAS*

- 104.12 Development of solar and natural energy use in Japan.  
*TAKASHI TAKESONO (JICA - MAROC)*
- 104.13 Développement de la technologie du biogaz au Maroc.  
*WATHELET (M) - (GTZ - MAROC)*
- 104.14 Valorisation du biogaz à la station d'épuration de Ben Sergao, Agadir, Maroc.  
*WATHELET (M), DRIOUACHE (M) - (MAROC)*

*SESSION 4 : IMPACT DE L'ELECTRIFICATION  
SUR LA POPULATION RURALE*

- 104.15 Mécanisation et conseil ergonomique dans les exploitations agricoles.  
*HEIDT (H) - (ALLEMAGNE)*
- 104.16 Rôle du laboratoire dans la sécurité et la protection des installations et équipements électriques.  
*BEN ABDERRAZIK (G) (CEEE/LPEE - MAROC)*
- 104.17 La sécurité électrique dans les bâtiments d'exploitation agricoles.  
*ABOUNACER (T) - (CEEE/LPEE - MAROC)*
- 104.18 The renewable energy sources and the socio-economic development of remote islands in the Aegean Sea, Greece.  
*PAPADAKIS (G) & KYRITSIS (S) - (GREECE)*

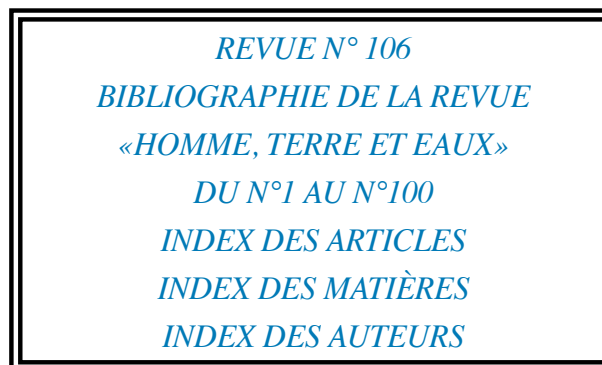
*SESSION 5 : APPLICATIONS AGRICOLES I*

- 104.19 Improvement of environmental quality trough using energetic forest.  
*KUNA-BRONIOWSKI (M) - (POLAND)*
- 104.20 Estimation des besoins en chauffage d'une serre agricole.  
*BEKKAOUI (A) & BOUIRDEN (L) - (MAROC)*
- 104.21 Modélisation des performances en traction d'un tracteur agricole.  
*JENANE (C) & ELBOUJI (Z) - (MAROC)*
- 104.22 There duce the agriculture production costs through forecasting of the plants diseases.  
*KUNA-BRONIOWSKI (M) & SCIBISZ (M) - (POLAND)*

## SESSION 6 : APPLICATIONS

### AGRICOLES II

- 104.23 Ground water cooling system for the pig fattening house.  
**YONGTAO (H) & EPINATJEFF (P) - (GERMANY)**
- 104.24 Reduction of ammonia emissions by air-conditioning with earth heat exchangers.  
**EPINATJEFF (P), BECK (J), JUNGBLUTH (T) & SCHEUBLE (A) - (GERMANY)**
- 104.24 Greenhouse effect solar drying system: application for vanilla pods drying  
**KAMARUDDIN (A) - (INDONESIA)**
- 104.25 Utilisation de sources non conventionnelles d'énergie pour le chauffage des serres : exemples de projets réalisés en France .  
**BAILLE (A), DURR (M), FLAUGERE (JP) - (FRANCE)**
- 104.26 Energie requise en production de pomme de terre pour différents niveaux de mécanisation (energy requirements in potato for different mechanization levels)  
**BAALI (E), (MAROC) & SCHULZE LAMMERS (P) - (ALLEMAGNE)**
- 104.27 Expert system for saving water and energy used in agricultural water pumping stations  
**RAMDANI (A) - (MOROCCO)**
- 104.28 Possibilités d'économie d'énergie en travail du sol au Maroc  
**BOURARACH (E) - (MAROC)**
- 104.29 Passive solar system an alternative heating method for early muskmelon production in Agadir area  
**ELATTIR (H) & SMIDA (B) - (MOROCCO)**
- 104.30 Electricity production by means of biomass and small scale orc turbogenerators  
**MARIO GAIA, GIOVANNI RIVA (ITALY)**
- REVUE N° 105**
- 105.1 Aménagement du barrage Al Wahda.  
**DIRECTION GÉNÉRALE DE L'HYDRAULIQUE**
- 105.2 Aménagement hydro-agricole des Ouljas du Moyen Sebou et Inaouen Aval.  
**IKAMA (A)**
- 105.3 Etat actuel de la récolte traditionnelle des olives au Maroc et perspectives de la récolte mécanisée.  
**KASMI ALAOUI (A) & RIBES (JG)**
- 105.4 Dimensionnement énergétique d'un système solaire pour le chauffage d'une serre agricole.  
**TADILI (R), KADDOURI (J)**
- 105.5 Evaluation des performances de l'installation photovoltaïque centralisée du village de Chraga (province de Safi – Maroc).  
**KHALSS (D), MOUNCEF (N), KHTIRA (A), BURET (J) & BERDAI (M)**
- 105.6 Apport des données Landsat TM à une carte du risque de lessivage des nitrates vers la nappe phréatique.



**REVUE N° 107****SPECIAL 13ème CONGRES****INTERNATIONAL DU GENIE RURAL**

- 107.1 Discours d'ouverture du 13ème congrès de la CIGR .  
**MEZIANE BELFKIH (A)**
- 107.2 Allocution du président du comité d'organisation du congrès.  
**BEKKALI (A)**
- 107.3 Fiche synthèse du congrès.  
**BENMOUFFOK (B)**
- 107.4 Rapport final du président de la CIGR.  
**KITANI (O)**
- 107.5 Prix ARMOND BLANC. ANAFID.
- 107.6 Extraits de presse et de correspondance post congrès.  
**ANAFID**
- 107.8 La Commission Internationale du Génie Rural et ses relations avec L'ANAFID.  
**BARTALI (EH) & DAOUDI (M)**
- 107.9 Communications marocaines éditées aux actes du XIIIème congrès de la CIGR.  
**DAOUDI (M) & KAMAL (L)**
- 107.10 Sommaires des comptes rendus du XIIIème Congrès International du Génie Rural .  
**ANAFID**

**REVUE N° 108****DEVELOPPEMENT DURABLE DES PALMERAIES**

- 108.1 Développement durable de la zone pré-saharienne de Tafilalet : Actions intégrées de l'ORMVA/TF en matière de mise en valeur et de conservation des ressources naturelles.  
**DEBBARH (A)**
- 108.2 Les modes de mobilisation et de gestion des eaux dans le Tafilalet.  
**OFFICE REGIONAL DE MISE EN VALEUR AGRICOLE DU TAFILALET**

- 108.3 Les Khettaras dans le Tafilalet, un patrimoine hydraulique pour la sauvegarde de l'équilibre naturel et social  
**OFFICE REGIONAL DE MISE EN VALEUR AGRICOLE DU TAFILALET**
- 108.4 Stratégie de gestion des réseaux d'irrigation dans le Tafilalet.  
**OFFICE REGIONAL DE MISE EN VALEUR AGRICOLE DU TAFILALET**
- 108.5 Actions menées par L'ORMVAO au sein de l'O.S.S (observatoire du Sahara et du Sahel).  
**ZOUHRI (A) & RAMDANE (M)**
- 108.6 Evaluation des besoins en eau des cultures à la station Asrir de Zagora.  
**KOURDI (M)**
- 108.7 L'évolution de la gestion participative de l'irrigation vers un partenariat de mise en valeur agricole entre les usagers et l'administration : cas de l'ORMVA de Ouarzazate.  
**LEGHTAS (A)**
- 108.8 L'infrastructure économique et sociale et la protection de l'environnement dans la vallée du Dadès.  
**NEBRI (B)**
- 108.9 Skoura ou la tradition d'une irrigation ancestrale : un exemple de l'action de l'Office Régional de Mise en Valeur Agricole d'Ouarzazate dans la modernisation et la sauvegarde des systèmes d'irrigation traditionnels dans le sud.  
**NEBRI (B)**
- 108.10 Etude et transfert de systèmes d'exhaure d'eau entre le Maroc et la Mauritanie.  
**BOUZRARI (B) & DAHMANE (SA)**
- 108.11 Patrimoine génétique et technique de propagation in vitro pour le développement de la culture du palmier dattier.  
**FERRY (M), BOUGUEDOURA (N) & ELHADRAMI (I)**
- 108.12 La palmeraie de Marrakech : ses contraintes et ses atouts de développement.  
**ELHOUMAIZI (MA), OIHABI (A), & SAAIDI (M)**

COMPLEMENT ACTES 13EME CONGRES

SECTION 1 - MECANISATION AGRICOLE

109.1 Développement d'un système d'enterrage de semoir direct pour le travail en sol sec.  
**BOURARACH (E.H), BOUZZA (A) & NOUSFI (A)**

109.2 Etude des possibilités de rationaliser l'application des produits phytosanitaires dans le traitement de la tomate sous abri au Maroc.  
**HOUMY (K), EZZAHIRI (B) & ELHADRI (K)**

109.3 Etude des contraintes de la petite mécanisation de la récolte des céréales.  
**BOUZRARI (B), ELBAGGARI (M) & GZOULI (M)**

109.4 Wheat straw combines: field performance and economic evaluation.  
**AHUJA (S.S)**

109.5 Mechanized farming and soil and water management demands in the savanna agro-ecological zone of Ghana.  
**EMMANUEL (Y.H) BOBOBEE, SAMPSON AGODZO (K) & MAHAMASEIDU**

SECTION 2 - EAU ET SOL

109.6 Marquage isotopique naturel de la vapeur d'eau issue d'un couvert végétal.  
**BOUJAMLAOUI (Z), & BARIAC (T)**

109.7 Sauvegarde de la zone agrumicole El Guer dane une nouvelle génération de projet d'irrigation au Maroc.  
**FAQUIR (M), ABAINOU (D), MOUMADI (H) & HACHIMY (L)**

109.8 Evaluation de l'impact du réchauffement de l'atmosphère sur les ressources en eau - application au bassin versant de l'Ouergha.  
**YACOUBI, FAKHRADDINE, AGOUMI, SENOUSI, CHIKRI, & MOKSSIT**

109.9 Télédétection et système d'information géographique pour la gestion et la recherche de l'eau.  
**ELHADANI (D)**

109.10 Amélioration de la mobilisation de l'eau dans le Souss et la réalimentation de la nappe - cas des barrages Aoulouz et Imi El Kheng.  
**ZEROUALI & ELRHAZ**

109.11 Use and utility of performance indicators in irrigation management: case study of Moulouya scheme - Morocco.  
**ELKASSIMI (A), BELGUENANI (H), & HAFIANE (R)**

109.12 Preliminary evaluation of the environmental impact of the Hydric resource in the Quequen Salado basin.  
**CARMEN (E) FIORENTINO, JUAN (D) PAOLONI & MARIO (E) SEQUEIRA**

109.13 A land information system for the agricultural environment.  
**JOHAN DESMET**

SECTION 3 - EQUIPEMENT ET ENVIRONNEMENT

109.14 L'approche Hydraform / Techtabin de promotion de la construction en milieu rural.  
**YOUSFI (A), SLAOUI ANDALOUSSI (A), ROBERT (V) & F PLATTNER (J)**

109.15 Appui à l'auto-construction : construction d'une bergerie en blocs d'adobe à Tiztine (région de Meknès)  
**ELKORTBI (M), OUISSI (H), YAMANI (N) & NACHIR (A)**

109.16 Le pilotage de l'irrigation par l'intermédiaire de la thermométrie infrarouge.  
**TOUZANI (R)**

109.17 Irrigation souterraine en limons de bresse.  
**BOUZIGUES (R), FAVROT (J.C), CHOSSAT (J.C), KHADIRI (M) & LALANNE (E)**

109.18 Etude et amélioration des turbines hydrauliques utilisées pour l'entraînement des moulins à grain dans les zones marocaines de montagne.  
**BOUZRARI (B), DAHMAN (S.A) & EDBAB (M)**

109.19 Influence de la surélévation du barrage de Zardezas sur son envasement.  
**REMINI (B)**

109.20 Considérations concernant le débit des buses à fente neuves.  
**HUYGHEBAERT (B), DEBOUCHE (C) & MOSTADE (O)**

109.21 Assessment of the performance of a pilot constructed wetlands for wastewater treatment / reuse in rural areas.  
**M.VOSSOUGHY & E.PAZIRA**

**REVUE N° 110**

- 110.1 Table ronde internationale sur «le futur de l'irrigation dans le monde».
- 110.2 Discours de bien venue.  
**A. BAKKALI**
- 110.3 Discours d'ouverture.  
**A. SHADY**
- 110.4 Programme de la table ronde, calendrier des travaux et thèmes soumis à la discussion.
- 110.5 Résumés des discussions et synthèses des sessions de la table ronde.  
**A. FILALIB**
- 110.6 Gestion des périmètres irrigués au Maroc: évolution.  
**A. FILALIB.**
- 110.7 Deux programmes pour l'amélioration de la grande irrigation au Maroc.  
**MBOUAAM**
- 110.8 Programme national de l'irrigation.  
**MBOUAAM**
- 110.9 Etude de la petite irrigation traditionnelle pratiquée dans les exploitations du plateau des Beni-Meskines (région de Labrouj, province de Settat).  
**BBOUZRARI**
- 110.10 Aménagement foncier «remembrement rural» au Maroc instrument de développement rural.  
**A. FELK MED LKAMAL**
- 110.11 Etude de l'aspect juridique et économique de l'information géographique.  
**M. ELYACHI, T. BENALI & H. BIAR**
- 110.12 Quelques réflexions sur la minéralogie des argiles et évolution des sols.  
**M. BADRAOUI**
- 110.13 Bibliographie de la revue «homme, terre et eaux» du n°101 au n°109.  
**M. DAOUDI & L. KAMAL**

**REVUE N° 111**

- 111.1 Résultats de deux années de suivi de la salinité des eaux et des sols sous drainage (station expérimentale de souk Tlet).  
**A. DEBBAGH, A. HAMMANI, S. BOUARFA & C. CHAUMONT**
- 111.2 Eléments méthodologiques pour la mise en place d'un système de suivi et de surveillance de la qualité des sols et des eaux dans les périmètres irrigués.  
**B. SOUDI**
- 111.3 Modélisation bidimensionnelle du drainage agricole application à la conception du drainage en régime variable.  
**A. HAMMANI, A. DEBBAGH, S. BOUARFA & D. ZIMMER**
- 111.4 Mémoires de 3<sup>ème</sup> cycle pour l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état en génie rural (promotion 1998-partie I).
- 111.5 Activité de l'Anafide : rapport moral 1998.
- 111.6 Manifestations internationales.

**REVUE N° 112**

- 112.1 Place de l'olivier dans l'agriculture méditerranéenne.  
**R. LOUSSERT**
- 112.2 Plan national oléicole : note de synthèse.  
**M. BERRICH**
- 112.3 Vers une lutte intégrée contre les principaux ravageurs de l'olivier.  
**A. HILAL**
- 112.4 Répartition de l'infectiosité et nuisibilité de *Bactrocera oleae* (DIPT., TEPH) en verger oléicole dans le saïs au Maroc.  
**M. AFFELAH, I. BEN HAMADI & M. C. SMAIL**
- 112.5 Evaluation d'anthocéros némorales (hétéroptère, anthocoridae) pour lutter contre *Euphyllura olivana* (homoptère, psyllidae).  
**B. AM'HAMED T. & C. HEMSDDINE**
- 112.6 Effets secondaires du traitement chimique sur anthocéros némorales (hétéroptère, anthocoridae) et pullus méditerranés (coleoptère, coccinellidae).  
**B. AM'HAMED T. & C. HEMSDDINE M.**

- 112.7 Suivi de la dynamique des populations de *Bactrocera oleae* gml et *Prays oleae* Bern sur l'olivier dans le Tadla.  
**CMOUNMANE(M), ACHBET.E.GHOULAMI & LAANTRI.**
- REVUE N° 113**
- 113.1 Compte rendu du 17ème congrès de la CIID du 11 au 19 septembre 1999.  
**GRANADAANAFID**
- 113.2 Atelier régional : valorisation de l'eau d'irrigation dans les grands périmètres du Maghreb ( Ksar el Kebir, Loukkos. 20-22 octobre 1999, synthèse de l'atelier).  
**ORMVA-LOUKKOS**
- 113.3 Gestion de l'irrigation dans les périmètres de PMH par les associations d'usagers des eaux agricoles.  
**F.JINATE**
- 113.4 Quantification des pertes financières le long de la chaîne des fruits et légumes.  
**S.BENNANI, SOUATTAR, HZAID**
- 113.5 Mémoires de 3ème cycle pour l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état en génie rural (promotion 1998-partie II).
- 113.6 La maîtrise de l'irrigation et du drainage pour une gestion durable des périmètres irrigués méditerranéens (résumé des communications du séminaire euro-méditerranéen) (27-29 octobre 1999).
- 113.7 Contribution à l'évaluation de la mortalité du neiroun dans la région de Taroudant .  
**A.BENZOU**
- 113.8 Influence des ravageurs et des maladies de l'olivier sur la qualité des huiles d'olive vierges.  
**MRAHMANI**
- 113.9 La maladie de l'œil de paon.  
**H.TANJARI**
- 113.10 **aceria oleae (nal.), resse liella oleisuga targioni-tozzeti et otiorrhynchus cribricollis(GYLL)**, trois ravageurs potentiellement dangereux pour l'olivier.  
**A SEKKAT**
- 113.11 Variation du pouvoir pathogène des isolats de *Verticillium dahliae* Kleb, issus de l'olivier au Maroc..  
**M.CHERRAB D,ZAOUI, A.BENNANI. & NSERRHINI**
- 113.12 L'agriculture biologique : olivier  
**MDAOU**
- 113.13 Problématique de la tuberculose de l'olivier dans le plateau du saïs  
**A SENHAJI**



*MARS N° 114***TABLE RONDE SUR : L'ALIMENTATION DES POPULATIONS RURALES EVALUATION ET PERSPECTIVES**

- 114.1 Allocution d'ouverture.  
**BEKKALIA.**
- 114.2 La gestion des services de l'eau potable en milieu rural.  
**YESSOUFA.**
- 114.3 Contribution de L'ONEP dans l'alimentation en eau potable des populations rurales.  
**BEGGAM**
- 114.4 Approvisionnement en eau potable des populations rurales : pager.  
**ELKHABOTE A. & HASNAOUI M.D**
- 114.5 Composante sanitaire du pager.  
**OUAHABIR**
- 114.6 Réflexions relatives à la conception des projets d'eau potable et recommandations.  
**MOULINE S.**
- 114.7 Mémoires de 3eme cycle pour l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état en génie rural.  
**SPECIAL SEEN/RNRDC**
- 114.8 Service des expérimentations des essais et de la normalisation (S.E.E.N).  
**AGR/DD/GI**
- 114.9 Réseau national de recherche développement - conseil (RNRDC).  
**AGR/DD/GI/DE**
- 114.10 Le laboratoire d'hydraulique et de normalisation au service de l'économie de l'eau.  
**MOUMEN M.**
- 114.11 Détermination du mode optimal d'apport d'eau dans le cas des rampes a vannettes.  
**MOUMEN M.**

- 114.12 Bibliographie de la revue «homme, terre et eaux» du n°110 au n°113  
**DAOUDIM.**

*JUIN N° 115*

- 115.1 Problématique de l'alimentation en eau potable des chefs-lieux des communes rurales.  
**CHERIF M.C.**
- 115.2 Campagne d'irrigation 1999-2000.  
**ZIZIM.**
- 115.3 Gestion des ressources en eau au Haouz-approche participative.  
**KHARROUBIM H**
- 115.4 Effets de l'azote, du potassium et de leur interaction sur la nutrition du blé sur sol sableux du désert Algérien.  
**HALILAT M.T., DOGARMA. & BADRAOUI M.**
- 115.5 Variation de la qualité des sols: une base pour évaluer la durabilité de la mise en valeur agricole sous irrigation par pivot au Maroc.  
**BADRAOUI M., SOUDI B. & FARHATA**
- 115.6 Mémoires de 3eme cycle pour l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état en agronomie. (promotion 1999-partie 2)
- 115.7 Séminaires et congrès.  
**REVUE N° 116**
- 116.1 Atelier ANAFID - AMEPA sur la sécheresse.
- 116.2 Allocution du président de L'ANAFID.  
**BEKKALIA.**
- 116.3 Allocution du président de l'AMEPA.  
**TIJANI H.**
- 116.4 Synthèses des travaux de l'atelier ANAFID - AMEPA sur la sécheresse
- 116.5 Les facteurs influençant le climat.  
**OULDBBAMA.**

116.6 Déficit hydrologique et son impact sur L'AEP. proposition de programme spécial de lutte contre les effets de la sécheresse.

*ONEP*

116.7 Présentation du programme AMEPA-ANA FID.

*BOURASSM*

116.8 Programme de lutte contre les effets de la sécheresse 2000.

*BACHRIM.*

116.9 Promotion de l'irrigation localisée au service de l'économie de l'eau dans le périmètre de la Moulouya.

*TIZAOUIC.*

116.10 Valorisation de l'eau d'irrigation par la production végétale dans les grands périmètres au Maroc.

*MOGHLE. & BENJELLOUN TOUME M.*

116.11 SMSS : Un logiciel de simulation du mouvement de sels dans le sol.

*LAHLOUM., BADRAOUM. & SOUDIB.*

116.12 Visite technique à l'ORMVA des Doukkala

116.13 Recherche de techniques d'irrigation adaptées à l'irrigation de complément du blé dans la zone du Gharb.

*BOUBAGRAM. & SOULEYY.*

*REVUE N° 117*

*NUMERO SPECIAL: PREMIERES  
RENCONTRES MEDITERRANEENNES  
(FRANCE : SEPTEMBRE 2000)*

117.1 Préambule.

117.2 Compte rendu de la séance d'ouverture.

*A.BERNARD, E.HELMAHRAZ,  
J.R.TIERCELIN, M.VAULX*

117.3 Présentation de l'association «échanges méditerranéens».

117.4 Présentation de l'amicale des ingénieurs du génie rural.

*AIGR*

117.5 Compte rendu des visites techniques.

*HEIMAHRAZ*

117.6 Clôture des premières rencontres méditerranéennes.

*JPBOURGIN*

*PARTIE I: COLLOQUE INTRODUCTIF A  
MONTPELLIER ET TABLE RONDE SUR LES  
VISIONS PROSPECTIVES  
EURO-MEDITERRANEENES*

117.7 Agropolis-Museum nourritures et agricultures du monde-projet scientifique et culturel.

*LMALASIS*

117.8 Axes de recherche du CEMAGREF.

*CEMAGREF*

117.9 Le projet franco-espagnol d'aqueduc Languedoc-Roussillon-catalogne.

*SEPALRC*

117.10 Aménagement du territoire dans le cadre du sommet euro-méditerranéen et du plan d'action pour la méditerranée (plan bleu).

*JAVIOLET*

117.11 Environnement et développement durable : enjeux pour la coopération multilatérale en région méditerranéenne.

*G.BENOIT*

*PARTIE II: TOURNEE DANS LES ALPES:  
PROTECTION ET DEVELOPPEMENT DES  
BASSINS VERSANTS  
DEVELOPPEMENT LOCAL*

117.12 La société de canal de Provence et l'irrigation.

*SCP*

117.13 Aménagement et développement durables des territoires : cas du plateau d'Albion.

*MLAURENT, FPREVOST*

## **RTM ET PETITE HYDRAULIQUE**

117.14 Protection et développement des hauts bassins versants dans le massif des alpes du sud.

**M.GOUEFFON**

117.15 Restauration des terrains en montagne : processus et phénomènes torrentiels à draix et au brusquet.

**J.PFEUVRIER**

117.16 Union des associations syndicales autorisées d'irrigation de la Bléone à l'ASSE.

**A.ANGELVIN, A.ROBERT, C.BOUCHOT, N.PITON**

## **FORET ET DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE**

117.17 Retrouvance : un produit touristique dédié au patrimoine et au développement durable.

**J.LROUQUET**

117.18 Recherche et expertise sur les risques naturels en montagne.

**L.BELANGER, D.RICHARD, M.NAIM,  
F.BOUVET, F.GUIRADO**

## **PARTIE III: BREF APERCU PRESENTE PAR L'AIGR SUR LES AMENAGEMENTS HYDRAULIQUES ET LE DEVELOPPEMENT RURAL AU MAROC**

117.19 Ressources en eau au Maroc.

**DIRECTION GENERALE DE L'HYDROLOGIE**

117.20 L'irrigation au Maroc.

**ADMINISTRATION DU GENIE RURAL**

117.21 Programme d'approvisionnement groupe en eau potable des populations rurales.

**DIRECTION GENERALE DE L'HYDROLOGIE**

117.22 Programme d'électrification rurale globale (PERG).

**DIRECTION DE L'ENERGIE**

117.23 Programme forestier national.

**M.BENZIANE**

117.24 Programme national de construction de routes rurales-PNCRR.

**MINISTERE DE L'EQUIPEMENT**

117.25 L'assainissement liquide au Maroc.

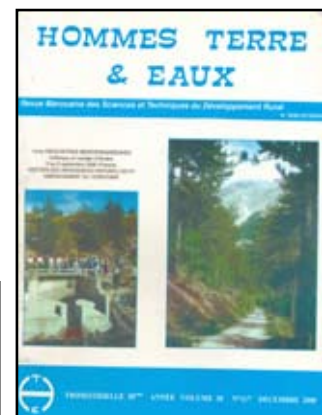
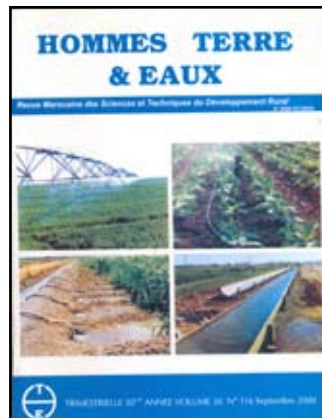
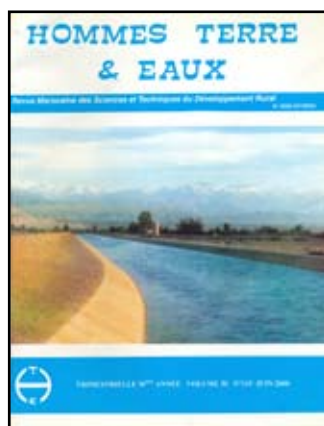
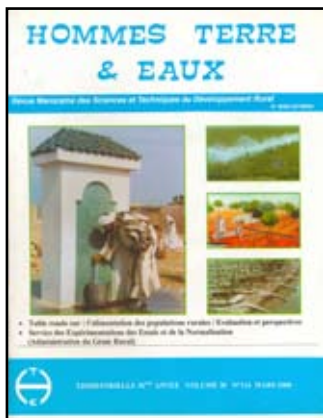
**HELMAHRAZ**

117.26 Expérience marocaine dans le domaine de dessalement de l'eau de mer cas de l'usine de Laayoune.

**M.C.CHERIF**

117.27 Aménagement hydro-agricoles au Maroc et secteur de la PMH.

**B.BENDADA, H.HARGAL**



**REVUE N° 118**

- 118.1 Editorial.
- 118.2 Le Maroc assure la présidence de la commission internationale du génie rural (CIGR) pour deux ans à compter de janvier 2001.  
**BARTALIEH**
- 118.3 Les engagements de la CIGR envers l'agriculture mondiale  
**BARTALIEH**
- NUMERO SPECIAL : UTILISATION RATIONNELLE DES ENGRAIS AU MAROC (Premier Congrès National des Sciences du Sol)**
- 118.4 Secteur des engrais; présentation et perspective.  
**HAMMOUTOUM.**
- 118.5 Gestion des engrais et production agricole l'expérience des domaines agricoles.  
**AITHOUSSAA, OUKNIDER M, SAFINE**
- 118.6 Soil quality and associated changes in fertilizer management for wheat in no-tillage production systems of semiarid Morocco.  
**MRABET R., KHALID IBNO NAMR, NAJIB SMALI, MAHJOUBAHDI & NAJIB SABER**
- 118.7 Amélioration des composantes du rendement chez le clémentinier par la fertilisation foliaire à l'urée.  
**EL-OTMANIM., ELHILAM., LMOUFID B. & AIT OUBAHOUA.**
- 118.8 Fertilisation azotée du poivron sous tunnel dans une zone sableuse à nappe proche de la surface.  
**ZERAOULIM., MORCHIDA**
- 118.9 Diagnostic technique and phosphate fertilization strategies for the Mediterranean region countries.  
**AMARB**
- 118.10 Etude de la valeur fertilisante des phosphates naturels marocains.  
**DHIBAD., ELKANITA., BADRAOUI M. & HILALIA.**
- 118.11 Effet de l'inoculation par *penicillium* Bilaji, *rhizobium leguminosarum* biovar. phase li souche p31 et r1. sur la valeur fertilisante des phosphates naturels Marocains.  
**ELKANITA., BADRAOUI, M., HILALIA. & DHIBAD.**
- 118.12 Rétention et disponibilité du phosphore apporté à quelques sols du Sais.  
**AZZAOUIA., MOUJAHIDY., SEFRIOUI N.**
- 118.13 Situation actuelle de l'état de la matière organique des sols du périmètre irrigué des Doukkala.  
**NAMAN F., SOUDIYET CHIANG C.**
- 118.14 Impact des aménagements d'argile sur la minéralisation de la matière organique dans un sol sableux de la zone côtière marocaine.  
**ZERAOULIM., RAMDANE R.**
- 118.15 La fertilisation des cultures oléagineuses au Maroc : caractérisation et perspectives.  
**ZERRARIN., MOUSTAOUID**
- 118.16 Effet de la forme d'azote sur la productivité de la tomate et le lessivage des nitrates et autres éléments fertilisants dans les sols sableux du Massa.  
**MIMOUNIA., BOUZOUBAAZ., ID BOUJJA & HADDOUCHE M.**
- 118.17 Pratiques des agriculteurs en matière de conduite des cultures et matière et maîtrise de la fertilisation.  
**CHOURAICHIM., ACHKARM.**
- 118.18 Effet de l'apport du phosphite de potassium par voie foliaire sur le développement floral et fructifère du clémentinier.  
**EL-OTMANIM., AIT-OUBAHOUA., GOUSRI-RE H. & HAMZAY.**

- 118.19 Etude par spectrométrie infrarouge lointain de l'état du potassium non échangeable.  
**R. BADREDDINE ET R. PROST-  
V. LAPERCHE-R. LE DRED**
- 118.20 Stratégies d'amélioration de l'efficacité d'utilisation de l'azote chez les céréales au Maroc.  
**MOHAMMED KARROU**
- 118.21 Fertilisation du blé en irrigué au Tadla : adaptation des résultats de recherche aux conditions des agriculteurs.  
**LAMSALEK K., MOSSEDDAQ F. &  
MOUGHLIL.**
- 118.22 Fertilisation du blé en irrigué au Tadla : transfert des résultats de recherche aux agriculteurs.  
**MOSSEDDAQ F. & E. BOUMAAZA**  
**REVUE N° 119**  
**NUMERO SPECIAL : TABLE RONDE AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT DU 22/02/2001**  
**-I.A.V. HASSAN II- RABAT**
- 119.1 Editorial.  
**DEBBARHA**
- 119.2 Désertification et gestion des systèmes fragiles oasiens : cas du Tafilalet.  
**KHARDIA.**
- 119.3 Irrigation et environnement au Maroc : situation actuelle et perspectives.  
**DEBBARHA.**
- 119.4 Techniques de production végétales et environnement.  
**BOURARAH E.H., OUSSIBLE M.**
- 119.5 Eutrophisation des retenues de barrages et production d'eau potable.  
**BOULOUDA., FOUTLANEA.,  
BOURCHICHL.**
- 119.6 Le couvert végétal marocain : état de dégradation, acquis et perspectives en matière de conservation et de mise en valeur.  
**NARJISSE H., M'HIRIT O., ASKARNO,  
BENZYANE M., EL OMERANIA**
- 119.7 Qualité des eaux de l'oasis de Figuig.  
**MOHAMMIA**
- 119.8 Qualité des sols de l'oasis de Figuig.  
**MOHAMMIA**
- 119.9 Etude d'impact et suivi de l'environnement dans le périmètre du Loukkos.  
**ACHKAR.MI-ANTAKI.A2ED**
- 119.10 AVIRDRAA : un système d'aide à la gestion des retenues d'eau. cas du barrage Mansour Eddahbi.  
**FAOUZI E.H., AGHEZZAF S., KOURDI M.**
- 119.11 Convention des nations unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique.  
**PNUE/CCD**
- 119.12 Convention sur la diversité biologique.  
**SECRETARIAT DE CONSERVATION**
- 119.13 Convention sur les changements climatiques.  
**PNUE/IUC**  
**REVUE N° 120**  
**ASSEMBLEE GENERALE DE L'ANAFID DU 5  
MAI 2001 A L'ORMVAG**
- 120.1 Assemblée générale de l'Anafid : rapport moral.
- 120.2 Présentation sur la gestion participative en irrigation.  
**BENNOUNAT.**
- 120.3 La mise en valeur dans le périmètre irrigué du Gharb cas des nouveaux secteurs de la STI.  
**DANIANE M.**  
**LE FORUM DU GENIE RURAL  
2001 (AMEIGR)**
- 120.4 Forum du génie rural 2001.  
**AMEIGR**
- 120.5 L'irrigation au Maroc.  
**EL GUEDDARI M.**

120.6 L'alimentation en eau potable des populations rurales stratégie, bilan des réalisations et perspectives.  
*SLIMANI (ONEP)*

**ARTICLES VARIES**

120.7 Synthèse des résultats de 12 années d'essais de besoin en eau de la betterave à sucre dans le Tadla.  
*CHATI MOHAMMED T. & EL BOUHALI I.-AI*

120.8 Matériel d'irrigation : choix, utilisation et entretien.  
*AZOUGGAGHM.*

120.9 Alimentation en eau potable : analyse quantitative de la production Onep à l'échelle des bassins versants marocains.  
*EL BENNOURY A.*

120.10 Compostage des déchets ménagers et valorisation du compost dans les petites et moyennes communes au Maroc - partie I : problématique de gestion des déchets ménagers au Maroc et projets pilotes de compostage.  
*SOUDIB.*

120.11 Les engrais minéraux : caractéristiques et utilisation.  
*MOUGHLIL.*

120.12 La technologie du semis direct: une avancée vers une agriculture durable au Maroc.  
*MRABETR. & LAHLOUS.*

**REVUE N° 121**

**NUMERO SPECIAL: TABLE RONDE SUR LA TARIFICATION DE L'ENERGIE A USAGE AGRICOLE**

121.1 Table ronde sur la tarification de l'énergie électrique à usage agricole-note de synthèse.  
*E.BAALI*

121.2 Evaluation des systèmes de tarification de l'énergie électrique à usage agricole appliqués aux usages agricoles.  
*M.LYAMANI*

121.3 Impact du mt4 et de la mt vert sur les dépenses énergétique de l'Ormva et possibilité d'effacement.  
*M.OUMLAL*

121.4 Note de synthèse sur la tarification de l'énergie électrique à usage agricole - cas des AUEA du projet moyen Sebou.  
*M.RECHCHACHI*

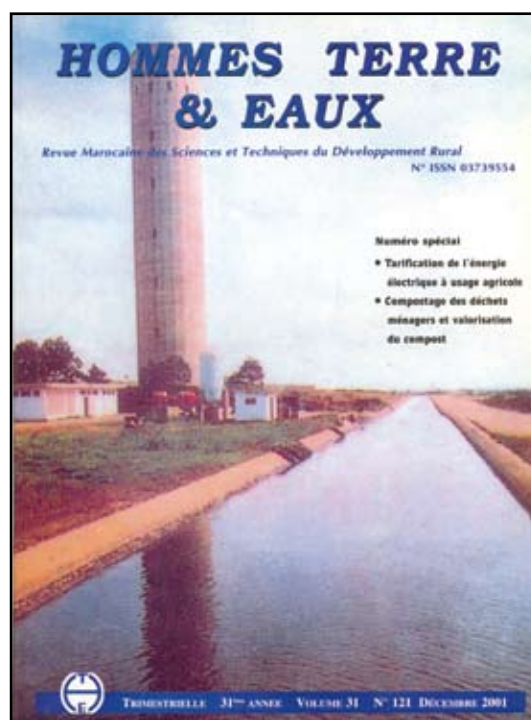
121.5 Tarification de l'énergie électrique à usage agricole.  
*L.KHAJOUR*

**ARTICLES VARIES**

121.6 L'agriculture biologique : les grandes tendances à l'échelle internationale et les leçons à tirer pour le Maroc et les autres pays en développement.  
*B.RZOZI, S.DENGUIR & I.EL HARDOUZE*

121.7 Compostage des déchets ménagers et valorisation du compost dans les petites et moyennes communes au Maroc partie II.  
*B.SOUDI*

121.8 Mémoire de fin d'études pour l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état en agronomie (spécialité : machinisme agricole).  
*MDAOUDI & HHABBOUS*



**REVUE N° 122****ARTICLES VARIES**

- 122.1 Protection des captages d'eau souterraine destinés à l'alimentation humaine.  
**A.ELBENNOURY**
- 122.2 Stratégie de développement des zones Bour à travers la mise en œuvre de loi 33-94 relatives aux périmètres de mise en valeur en Bour (PMVB).  
**DIRECTION DES AMENAGEMENTS FONCIERS**
- 122.3 La betterave à sucre mono germe.  
**Dr.MAGBANI, Dr.C.JENANE**
- 122.4 Irrigation d'appoint des céréales : une méthode d'analyse -exemple de la région de Meknès.  
**Pr B.AFILALI**
- 122.5 Nécessité du désherbage précoce des céréales pour la valorisation des intrants.  
**MBOUHACHE, S.BRZOZI, A.TALEB & M.SAKHI**
- 122.6 Désherbage du blé et de l'orge situation dans les périmètres irrigués en 1999-2000.  
**A.TANJI**
- 122.7 Oléiculture marocaine : orientations et perspectives d'avenir.  
**M.BERRICHI**

**REVUE BIBLIOGRAPHIQUE**

- 122.8 Recherche dans le domaine des bio-industries.  
**M.FAID**
- 122.9 Bioremediation.  
**F.JEMAL**
- 122.10 Phytoremediation  
**F.JEMAL & M.HABIB GHORBAL**
- 122.11 Activités internationales  
**MELHAOUI**
- 122.12 15<sup>ème</sup> congrès mondiale de génie rural

**REVUE N° 123**

**SPECIAL TABLE RONDE SUR LES THEMES  
RATIONALISATION DE L'UTILISATION DES  
ENGRAIS ET DES  
PESTICIDES ET LA PROTECTION DES  
RESERVES EN EAU ET EN SOL**

- 123.1 Editorial.
- 123.2 Préambule (mot d'ouverture).
- 123.3 La rationalisation de l'utilisation des intrants et suivi de la qualité des ressources en eau et en sol dans le périmètre du Loukkos.  
**ACHKARMED**
- 123.4 Potassium status in soils and crops: recommendations and present use in Morocco.  
**BADRAOUM., AGBANIM., BOUABID R., AIT HOUSSAA**
- 123.5 New references for the fertilization of wheat, sugar beet and sunflower in Doukkala and Gharb irrigated perimeters in Morocco.  
**BADRAOUM., AGBANIM., BOUABID R., EL GHAROUS M., KARROUM., ZERAOULIM.**
- 123.6 Situation actuelle de la pollution nitrique des eaux souterraines dans le périmètre irrigué des Doukkala.  
**B.SOUDI, MAGBANI ET FIDAHMED**
- 123.7 Programme de réduction des excès d'azote apportés à la betterave à sucre et au blé dans le périmètre irrigué du Tadla.  
**I.MOGLI**
- 123.8 Utilisation des engrais dans les périmètres irrigués.  
**MR HAMMOUTOU EL MEKKI**
- 123.9 Qualité des eaux et des sols du périmètre des Doukkala.  
**GANALATIFA**
- ARTICLES VARIES**
- 123.10 Attitude et comportements des agriculteurs en matière de gestion des eaux d'irrigation: Cas des réserves hydriques souterraines dans la région de Sais.  
**MELAMRANI & Z.CHATTOU**

- 123.11 Valorisation des eaux de la mine de phosphate de Youssoufia.  
*DAKRIM, AARAFAN & RMHAMDI*
- 123.12 Un logiciel pour l'optimisation de l'allocation des ressources en eau en période de sécheresse.  
*B.ESSAFI & N. BOUDHRIOUA*
- 123.13 Besoins en eau et effet d'un stress hydrique modère sur la croissance et la production de la vigne dans la région de Meknès.  
*Z.MESSAOUDI & A.ELFELLAH*
- 123.14 3eme rencontre méditerranéennes compte rendu de la mission de la délégation marocaine en Tunisie du 7 au 14/04/02.

*MEHRAZ*

*REVUE N° 124*

*NUMERO SPECIAL: CONFERENCE INTERNATIONALE SUR LES POLITIQUES D'IRRIGATION: CONSIDERATION MICRO ET MACRO ECONOMIQUES (1ère PARTIE)*

- 124.1 Préambule et note de synthèse.

*LES ASPECTS INSTITUTIONNELS LIES A LA GESTION DE L'EAU D'IRRIGATION*

- 124.2 Freins socio-économique à la valorisation de l'eau dans les grands périmètre irrigues au Maroc (cas du Gharb).  
*A.ELHASNAOUI, ABOULASSEL & M.RAKI*

*LES POLITIQUES DES PRIX ET DE RECouvreMENT*

- 124.3 Minimisation de cout de l'énergie de pompage cas du canal haut service des Doukkala.  
*A.OULHAJ & A.ABOUSSALEH*
- 124.4 Tarification de l'eau potable au Maroc concepts, principes et métrologies.  
*MRHALLOUSSI*
- 124.5 La problématique de l'allocation des couts de mobilisation des ressources en eau.  
*M.SERGHIN*
- 124.6 Irrigation water pricing policy in morocco's large scale irrigation projects.  
*MAIT KADI*

*LES ALLOCATIONS SECTORIELLES DES RESSOURCES EN EAU*

- 124.7 Valorisation du mètre cube ou économie de l'eau a la recherche d'une cohérence.  
*FALIOUA*
- 124.8 Les ORMVA les AUEA et la gestion participative de l'irrigation.  
*A.HERZENNI*
- 124.9 Impact de la formation des AUEA sur l'économie de l'eau et la mise en valeur agricole.  
*A.ZAHRY & M.MOULAYRCHID*
- 124.10 Bilan hydrique et besoin d'irrigation de la céréaliculture en région semi-aride.  
*D.SMADHI, B.MOUHOUCHE, M.MOHAMEDOU & M.SEMIANI*
- 124.11 Efficience productive de l'eau en irrigation au Maroc.  
*ABOUAZIZ & K.BELABBES*

*LA POLITIQUE DE L'EAU ET LA DURABILITE DES PROJETS D'IRRIGATION*

- 124.12 Modèle de contrôle optimal de l'utilisation des eaux conventionnelles et non conventionnelles en irrigation.  
*KALLALI*
- 124.13 L'impact environnemental de la gestion de l'eau d'irrigation sur les écosystèmes forestiers: cas de l'argan éraie.  
*A.TRIBAK*

*LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET SES IMPACTS SUR L'IRRIGATION ET L'ENVIRONNEMENT*

- 124.14 Caractérisation de la variabilité spatiale du climat au Maroc en relation avec la productivité des céréales a petites graines.  
*TAZEGGAF, NNSARELLAH & ABAIDANI*
- 124.15 Vulnérabilité et adaptation du secteur irrigue du Maroc face aux impacts des changements climatiques.  
*Z.BOUAZZA, M.JALIL, R.CHAFIL & AZEROUALI*
- 124.16 Changements climatiques et gestion de l'irrigation dans la zone d'action de l'Ormva dessous-massa.  
*ABAROUD*
- 124.17 Comportements et stratégies d'adaptation des operateurs agricoles pour faire face aux aléas climatiques.  
*H.BELGUENANI & B.OUKHIRA*

**REVUE N° 125****NUMERO SPECIAL: CONFERENCE INTERNATIONALE SUR LES POLITIQUES D'IRRIGATION: CONSIDERATION MICRO ET MACRO ECONOMIQUES (2ème PARTIE)****LES CONTRAINTES, REFORMES ET LE FUTUR DE L'AGRICULTURE IRRIGUEE**

- 125.1 Water prices, environment and food security.  
**M.WROSEGRANT & X.CAI**
- 125.2 The FAO irrigated area forecast for 2003.  
**J.M.FAURESA, J.HOOGEVEENA & J.BRUINSMAB**

**LES ASPECTS INSTITUTIONNELS LIES A LA GESTION DE L'EAU D'IRRIGATION**

- 125.3 A régulation institutionnelle de la gestion de l'eau d'irrigation au Maroc.  
**M.YACOUBI SOUSSANE**
- 125.4 Structures institutionnelles de gestion des eaux dans le monde arabe.  
**A.BELLOUM**

- 125.5 L'irrigation en Provence: diversité et complémentarité des institutions.  
**J.PLANTEY, D.DROGIER & F.BRELLE**
- 125.6 Intégration du multi-usage de l'eau dans les périmètres irrigués méditerranéens.  
**P.GARIN, M.MONTGINOUL & T.TRUF**

**LES ASPECTS ECONOMIQUES LIES A LA GESTION DE L'EAU D'IRRIGATION**

- 125.7 Utilisation rationnelle des eaux d'irrigation: reconversion de l'aspersion en localisée dans le Loukkos.  
**M.MOUMEN**
- 125.8 La tarification de l'eau d'irrigation au Maroc: principes pratiques et acquis.  
**M.BELGHITI**

**LES POLITIQUES DES PRIX ET DE RECouvreMENT**

- 125.9 Pricing of irrigation water in morocco.  
**H.BENABDERRAZIK & R.DOUKKALI**

- 125.10 Water pricing in irrigated agriculture.  
**M.ABU-ZEID**

**LES ALLOCATIONS SECTORIELLES DES RESSOURCES EN EAU**

- 125.11 Valorisation de l'eau d'irrigation dans les grands périmètres irrigués au Maroc:(cas des productions végétales) situation actuelle et éléments de stratégie.  
**H.BENABDERRAZIK & R.DOUKKALI**
- 125.12 Les ressources en eau et leurs utilisations dans le secteur agricole en Algérie.  
**M.ABU-ZEID**

**LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET SES IMPACTS SUR L'IRRIGATION ET L'ENVIRONNEMENT**

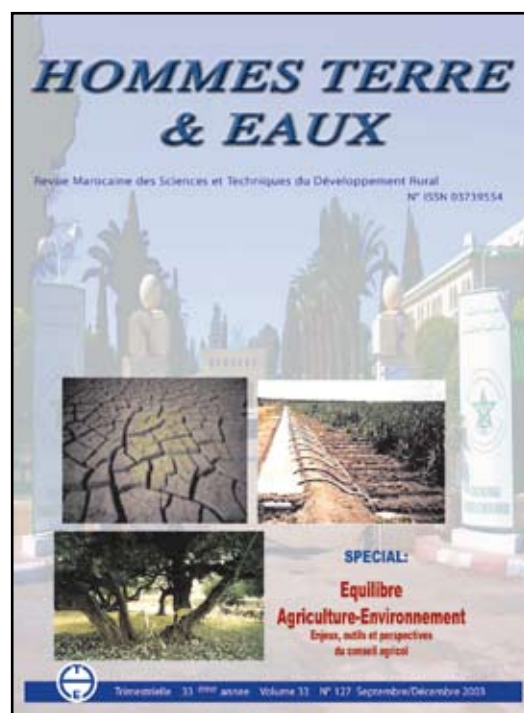
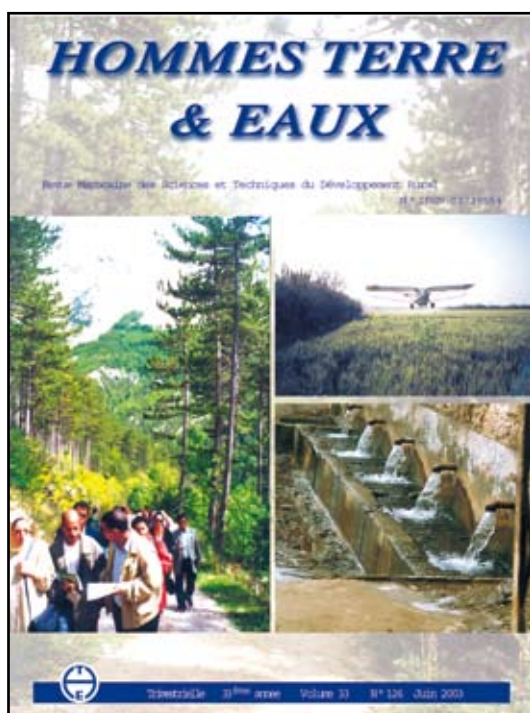
- 125.13 La problématique de la gestion de l'alea-climatique au Maroc et la valorisation de l'eau d'irrigation.  
**H.SERGHINI, M.MASSERGHINE & A.ABELOUAFI**

**JUIN N° 126**

- 126.1 Rapport moral.
- 126.2 Utilisation de l'ultra léger motorisé (ULM) pour les traitements aériens.  
**A.AIT HOUSSA, M.MOUKNIDER & M.SAFINE**
- 126.3 «QUANTARG2»: un modèle linéaire de quantification des minéraux argileux des sols. partie 1:présentation de modèle.  
**M.LAHLOY, M.BADRAOUI, D.TESSIER & F.FELSASS**
- 126.4 «QUANTARG2»: un modèle linéaire de quantification des minéraux argileux des sols. partie 2:application de la microanalyse a la quantification des minéraux argileux des sols.  
**M.LAHLOY, M.BADRAOUI, D.TESSIER & F.FELSASS**
- 126.5 Spécial échange méditerranées pour l'eau, la forêt et le développement comite marocain.

- 126.6 Projet d'économie d'eau dans le périmètre du Loukkos.  
**ORMVADU LOUKKOUS**
- 126.7 Plan d'action de mise en œuvre de la GPI dans le périmètre du Loukkos.  
**LOTFIBENSALAH**
- 126.8 Projet de développement des zones forestières du nord ouest du Maroc.  
**DIRECTION REGIONALE DES EAUX ET FORET DU RIF-TETOUAN**
- 126.9 Parc urbain de Perdicasaris a Tanger.
- 126.10 La problématique d'aménagement des bassins versants dans le rif: état des lieux et approche d'aménagement.
- 126.11 Projet de développement participatif des zones forestières et per forestières de la province de Chefchaouen .
- 126.12 Plan directeur de prévention et de lutte contre les incendies de forêts dans le rif.
- 126.13 Projet «introduction et développement des cultures alternatives de forêts dans le Rif .
- 126.14 Programme de développement intègre d'oued Laou.
- 126.15 Périmètre d'irrigation moyen Sebou et inaouen aval.
- 126.16 L'eau a Fès, symbole d'une civilisation urbaine.  
**FSERRHINI**
- 126.17 Projet de mise en valeur en Bour de bittit.
- 126.18 Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane .
- 126.19 Forum de l'ameigr 2003.
- 126.20 Approche qualité dans les grands chantiers: cas LPEE.  
**MELKORTBI**
- 126.21 Le financement du développement rural par la banque mondiale.
- 126.22 Les contraintes de financement de l'agriculture au Maroc.  
**MBENELAHMAR**  
**REVUE N° 127**
- 127.1 Préface.  
**ABDELHAFID DEBBARH**
- 127.2 Allocution de monsieur Daniel Sotiaux.
- 127.3 Allocution de monsieur Charles Debouche.
- 127.4 Des principes du développement durable à l'écobilan de l'exploitation agricole.  
**CHARLES DEBOUCHE**
- 127.5 Conservation des sols dans les projets de mise en valeur en Bour.  
**LLJOUAD**
- 127.6 Synthèse du contexte juridique marocain en matière d'agriculture-environnement.  
**AELHASSOUNI**
- 127.7 L'agriculture biologique au Maroc : atouts et contraintes.  
**MZIATI**
- 127.8 Qualité des intrants agricoles et mise en œuvre du plan de surveillance-bilan 1997-2001.  
**DIRECTION PROVINCIALE DE L'AGRICULTURE DE MEKNES**
- 127.9 Vers un manuel de bonnes pratique agricoles pour le diagnostic et le conseil agricole: «cas du projet écobilans et formation des conseillers en environnement.  
**MFAGROUD & E.GROSJEAN**
- 127.10 Valorisation de l'eau d'irrigation de complément chez le blé.  
**MBENBELLA, MELMIDAoui & YAERRACHIDI**

- 127.11 Statut du cycle de l'azote et de la matière organique en zones semi-arides irriguées et d'agriculture pluviale.  
**B.SOUDI, C.N.CHIANG, H.BERDAI & F.NAAMAN**
- 127.12 Analytical synthesis of rangeland research and development in the middle atlas area of morocco.  
**A.CHERGAOUI & B.BOULANOUAR**
- 127.13 Aperçu des problèmes d'environnement pour l'agriculture oasisienne.  
**A.KHARDI**
- 127.14 Vers l'élaboration d'un modèle d'écobilan pour l'évaluation environnementale de l'agriculture au Maroc: cas du périmètre irrigué du Tadla.  
**C.DEBOUCHE & L.KRIM**
- 127.15 Quel rôle dévolu a la recherche agronomique pour un développement durable.  
**M.DEKKALI & S.ELJAAFARI**
- 127.16 Rôle de la société civile dans l'écodéveloppement rural.  
**S.ELJAAFARI**
- 127.17 Les dispositifs d'effectivité des mesures environnementales visant l'agriculture.  
**H.CHRIFI & M.MORMONT**
- 127.18 Utilisation des pesticides en vergers de pommier dans la région de Meknès.  
**A.BOUTALED JOUTEI, S.TARGUI & H.BENLAHBOUB JAZOULI**
- 127.19 Les TIC au service des acteurs du développement rural.  
**A.BOUAMRI & M.FAGROUD**
- 127.20 Problèmes d'environnement de la région (Meknès-Tafilalet).  
**M.DAHMAN**
- 127.21 Synthèse des principaux moyens institutionnels mis en œuvre en région wallonne pour la prise en compte de l'environnement en agriculture.  
**T.WALOT**
- 127.22 Le conseil agricole et sa réceptivité en région wallonne: des éléments de réflexion.  
**A.DEWEZ**
- 127.23 La plaine de Tafilalet et la vallée du Draa: approche méthodologique interdisciplinaire pour un développement durable.  
**V.CLAES**



**REVUE N° 128**

- 128.1 Préambule
- 128.2 Pollution nitrique des eaux souterraines au Tadla (Maroc)  
**N.AGHZAR, H.BERDAI, A.BELLOUTI & B.SOUDI**
- 128.3 Azote minéral résiduel et son évolution pendant l'été en fonction du précédent cultural en climat méditerranéen.  
**H.BERDAI, N.AGHZAR & B.SOUDI**
- 128.4 Détermination de l'ammonium non échangeable des sols du Tadla (Maroc): potentiel et évolution.  
**H.BERDAI, B.SOUDI, M.BADRAOUI & A.BELLOUTI**
- 128.5 Evolution du modèle LEACHM pour la prédiction du régime hydrique du sol en climat méditerranéen.  
**H.BERDAI, B.SOUDI & A.BELLOUTI**
- 128.6 Evolution du modèle LEACHM pour la prédiction saisonnière de l'azote du sol en climat méditerranéen.  
**H.BERDAI, B.SOUDI & FZ.CHERKAOUI**
- 128.7 Eléments de référence pour le raisonnement des épandages mécaniques d'engrais.  
**A.AÏTHOUSSA, A.ZARI & M.ELMIDA OUI**

**REVUE N° 129**

- 129.1 L'irrigation dans les pays du Maghreb, enjeux stratégiques et défis majeurs.  
**A.FILALIB.**
- 129.2 Système d'irrigation traditionnelle par Khetaras dans le sud est marocain fonctionnement et rôle dans la sauvegarde de la vie dans les oasis.  
**M.OUHSSAIN**
- 129.3 Eléments de référence pour le raisonnement des épandages mécaniques d'engrais.  
**A.AÏTHOUSSA, A.ZARI & M.ELMIDA OUI**

- 129.4 Eléments d'aide au raisonnement de l'échantillonnage du sol en parcelle agricole.  
**A.AÏTHOUSSA, M. BENBELLA, M.BADRAOUI**
- 129.5 Epuration et réutilisation des eaux usées à des fins agricoles (expérience Ouarzazate)  
**H.BERDAI, TBENCHOKROUN & B.ELHAMOURI**
- 129.6 L'eau, élément conflictuel.  
**M.SERGHINI**
- 129.7 Rétention et disponibilité du phosphore apporté à quelques sols du Saïs.  
**Y.MOUJAHID, N.SEFRI OUI, A.AZZA OUI ET S.BOUHLASSA**
- 129.8 Effets du travail du sol sur la levée et le développement racinaire du cotonnier sur sols ferrugineux tropicaux lessives au Burkina Faso.  
**G.SON, M.BADRAOUI, F.KAMBIRE & E.BOURARACH**
- 129.9 L'endettement, une contrainte à l'accès au crédit ? cas des exploitations familiales de la zone irriguées de l'on, au mali.  
**KONE YENIZIE, KONE DA OUDA, BAGAYOKO MINAMBA, DENA PARAN SAMSON**

**REVUE N° 130****NUMERO SPECIAL SEMINAIRE SUR LA MODERNISATION DE L'AGRICULTURE IRRIGUEE (RABAT DU 19 AU 21 AVRIL 2004)**

- 130.1 Editorial  
**A.HAMMANI ET M.KUPER**
- 130.2 Economie d'eau en irrigation au Maroc : acquis et perspectives d'avenir.  
**ABOU BAKR SEDDIK EL GUEDDARI**
- 130.3 Efforts de l'Algérie en matière d'économie de l'eau et de modernisation de l'irrigation.  
**B.BENMOUFFOK**

130.4 Les efforts de modernisation de l'agriculture irriguée en Tunisie.

**R.ALATIRI**

130.5 Promotion de l'irrigation localisée dans le périmètre irrigué de la basse Moulouya.

**TIZAOUC.**

130.6 L'irrigation localisée dans les périmètres de grande hydraulique, atouts et contraintes dans le périmètre du Tadla au Maroc.

**KOBRYA., ELIAMANIA.**

130.7 Evolution des systèmes d'irrigation et gestion de la salinité des terres irriguées.

**MARLET .S**

130.8 Evolution de l'exploitation des eaux souterraines dans le périmètre irrigué du Tadla.

**HAMMANIA.KUPER M.DEBBARHA.,  
BOUARFAS.,BADRAOUM.ET BELLOUTIA**

130.9 Les stratégies d'équipement en station de pompage des petites exploitations agricoles du Tadla.

**LE GRUSSE PH.,ZEMZAMS., KUPERM.,  
HAMMANIA.ET BOUARFAS.**

130.10 Valorisation de l'eau et tarification dans les périmètres de "grande hydraulique" au Maroc.

**BELGHITIM.**

130.11 Conception participative des projets d'irrigation dans le périmètre irrigué du Haouz.

**OUZINEL.,KHARROU**

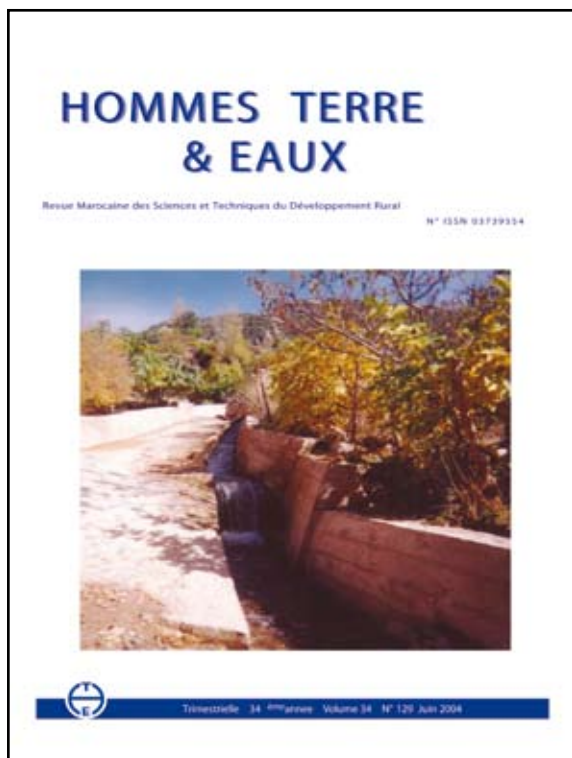
130.12 Un exemple d'action de coopération française pour le renforcement des compétences des associations d'usagers de l'eau.

**ROUSSIES R.,GAYS.,DUCROQMET GARINP.**

130.13 Les pratiques participatives des AUEA dans la gestion de l'irrigation au Maroc : études de cas en petite, moyenne et grande hydraulique

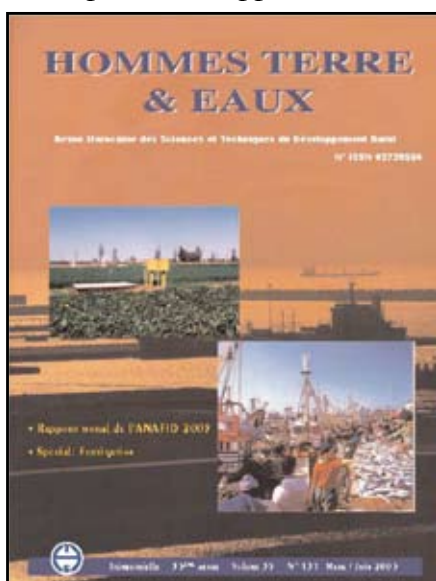
**ELALAOUM.**

130.14 Conclusion et résultats du séminaire sur la "modernisation de l'agriculture irriguée"



**REVUE N° 131**

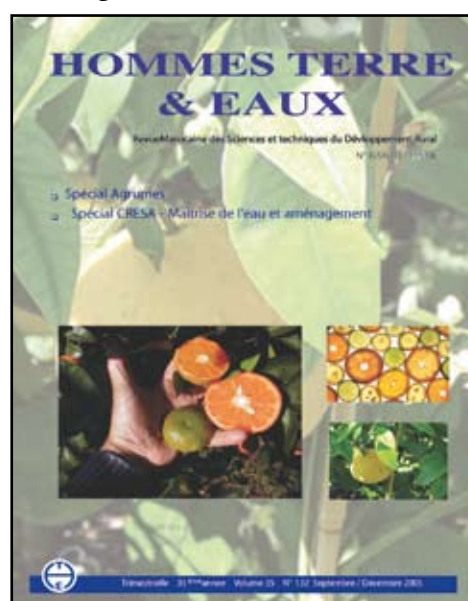
- 131.1 Politique d'incitation à l'économie d'eau et à sa valorisation en agriculture irriguée au Maroc.
- 131.2 Fustigation de la tomate hors sol dans la zone de douiet au Maroc.
- 131.3 Contribution of fertilizer application (fustigation) to improve tomato crop production in the Souss-Massa region.
- 131.4 Effect of various potassium sulfate rates on growth, yield and quality of potato grown under sandy soil and arid conditions.
- 131.5 Effect of potassium fertilization regimes on petiole nutrient contents, yield and fruit quality of table seedless grapes.
- 131.6 Développement et pratique de la fustigation dans le périmètre irrigué du Tadla.
- 131.7 Fustigation NPK de jeunes agrumes équipés de rampes avec goutteurs intégrés.
- 131.8 Fertilité des sols et fertilisation potassique des principales cultures dans la région du Gharb (Maroc): développement de la fertigation
- 131.9 Foliar potassium application on olive tree.



- 131.10 Foliar potassium application on pistachio tree.
- 131.11 Situation de l'irrigation/fustigation en Algérie.
- 131.12 Résultats préliminaires des essais IIP sur certaines espèces fruitières et maraichères dans le sud algérien.
- 131.13 Effet de la fertilisation potassique et azotée sur blé en zone saharienne.

**REVUE N° 132**

- 132.1 Eléments d'aide pour la réussite d'un projet d'agrumes.
- 132.2 Un modèle de gestion équitable des chantiers de cueillette de fleur de bouquetier au Maroc.
- 132.3 La mandarine Nadorcott : une nouvelle variété prometteuse.
- 132.4 La culture du clémentinier au Maroc : évolution et perspectives.
- 132.5 Réaction de jeunes agrumes plantes sur ados et a plat a une inondation de longue durée.
- 132.6 Spécial : CRESA - maîtrise de l'eau et aménagement (1993-2004).



**REVUE N° 133****SPECIAL: TABLE RONDE SUR LE THEME  
REFORME INSTITUTIONNELLE DU  
SERVICE DE L'EAU D'IRRIGATION.**

- 133.1 Allocution du président de L'AIGR.  
**A. BOUARI**
- 133.2 Note sur le projet de reforme du cadre juridique et institutionnel de la grande irrigation.  
**ADMINISTRATION DU GENIE RURAL**
- 133.3 Vision française de l'eau agricole: objectifs et gestion de l'irrigation.  
**A FEID**
- 133.4 Projet de sauvegarde de la zone agrumicole d'EL GUERDANE : de l'approche classique à la mise en œuvre du partenariat public - privé.  
**ADMINISTRATION DU GENIE RURAL**
- 133.5 Forme institutionnelle du service de l'eau d'irrigation et partenariat public - privé : «cas du périmètre d'EL GUERDANE »  
**O. BENISAHNOUNE**
- 133.6 Reforme institutionnelle du service de l'eau d'irrigation au Maroc et partenariat public-privé: expérience internationale.  
**HASSAN LAMRANI**
- 133.7 Charte internationale sur la durabilité des services en irrigation (expérience internationale).  
**HENRI TARDIEU & AUTRESI**  
**ARTICLES VARIES.**
- 133.8 Maitrise de l'irrigation pour une gestion durable du périmètre irrigué du Tadla.  
**LAAROUCSI MOHAMED**
- 133.9 Définition d'un réseau de suivi de la qualité des eaux souterraines dans le périmètre du n°fis (région de Marrakech).  
**A. SBAI**

- 133.10 Intérêt de la carte d'aptitude des terres dans la lutte antiérosive par la DRS fruitière «cas de l'amandier dans le cercle d'aknoul. Maroc, Rif Oriental»  
**M. LOUKILI, O. LAHLOUI, A. ABOUYAALA, M. ALLAOUI, A. OZER ET M. SALMON**

- 133.11 Alternative pour un développement durable de la région du nord-est marocain : la mise en valeur touristique des zones humides.  
**H. BELGUENANI; M. DAKKI, B. ELHOUADI**

- 133.12 Une méthode pour mettre au point des formules d'engrais de fond. application a la betterave sucrière dans les Doukkala.  
**A. AÏTHOUSSA, M. BADRAOUI, M. BENBELLA & M. AGBANI**

**REVUE N° 134****«PARTIE I» :****SPECIAL: ENTRETIEN DES ROUTES  
RURALES «EN JEU ET PERSPECTIVES»****PARTIE I****THEME N° 1:  
ROLE DES ROUTES RURALES EST EN JEU DE  
LEUR ENTRETIEN / ROLE OF RURAL ROADS AND  
THEIR MAINTENANCE**

- 134.1 Identification des besoins en développement des routes rurales et pérennisation des investissements.  
**A. RMILII & A. IMZEL**
- 134.2 Les pistes rurales en Tunisie, situation actuelles et perspectives.  
**ABOUTTOUTA**
- 134.3 Guide lines improving rural infrastructures in Africa.  
**G. GEBRESENBET AND OODALLY**
- 134.4 Rural road paving for manageable maintenance.  
**ROBERT PETTS, DR JASPER COOK & PHAM GLATUAN**

**THEME N° 2:**  
**TECHNIQUES D'ENTRETIEN DES ROUTES RURALES / MAINTENANCE TECHNIQUES FOR RURAL ROADS**

- 134.5 Quelles techniques d'entretien pour les routes rurales du rif et du pré-rif?  
**A. JANATI IDRISSE**
- 134.6 Les bétons compactes au rouleau à faible dosage en ciment, une solution pour les routes rurales : cas des matériaux de gisements locaux.  
**M. ZDIRI, M. BEN OUEZDOU & J. NEJI**
- 134.7 Valorisation des scories d'aciérie électrique pour l'entretien des routes rurales.  
**M. AFECHKAR, ELGHARBI & R. ZNAIDI**
- 134.8 Traitement des pistes non revêtues à l'émulsion de bitume.  
**SAFIR**
- 134.9 Le retraitement en place des chaussées.  
**O. ESSEKELLI & H. TARHOUCHE**
- 134.10 Entretien des routes rurales- enjeux et perspectives.  
**L. FATMI, A. HAMMOUMI**
- 134.11 Tractor solutions for rural roads & agriculture  
**L. MALCOLM CUTLER, CHAIRMAN & ROBERT PETTS**

**REVUE N° 135**

**PARTIE II :**  
**SPECIAL: ENTRETIEN DES ROUTES RURALES «EN JEUX ET PERSPECTIVES»**

**THEME N° 3:**  
**GESTION ET FINANCEMENT DES ROUTES RURALES / MANAGEMENT AND FINANCING OF RURAL ROADS**

- 135.1 Une route saine est dans un environnement sain.  
**DR. A. MAATOUK**

- 135.2 Gestion de l'entretien routier courant au Maroc et expériences d'externalisation.  
**A. JANATI IDRISSE**
- 135.3 Financement du secteur routier au Maroc.  
**J. BENZEKRI**
- 135.4 Indicateurs d'état de dégradation des pistes rurales.  
**R. TABBOUCHY**
- 135.5 Partenariat pour la réhabilitation et l'entretien des routes rurales dans le périmètre du Tadla.  
**A. EL BEKRI & M. CHAYAT**
- 135.6 Regional programmes for sustainable community access seacap (S.E. ASIA) and FCAP (Africa).  
**P. FOURACREI, PAK GREENING, P. O'NEILL & R. PETTS**

**THEME N° 4:**  
**AMENAGEMENT INTEGRE DES ROUTES RURALES / INTEGRATED DEVELOPMENT PROJECT AND RURAL ROADS**

- 135.7 Les sigs, outils de gestion de l'entretien routier.  
**H. NECHNICE & B. KOUIDER**
- 135.8 Les routes de désenclavement du monde rural au Maroc.  
**A. IMZEL**
- 135.9 Aménagement intégrer et routes rurales; cas du projet de développement agricole intégrer de Hadkourt et Ouezzane. province de Sidi Kacem.  
**A. ELMOUJAHID**
- 135.10 Promoting the sustainability of rural transport infrastructure.  
**KATE CZUCZMAN**
- 135.11 Nigeran rural roads maintenance.  
**YAHAYA MIJINYAWA**

**REVUE N° 136**

- 136.1 Irrigation et gestion participative des ressources en eau «cas des PMH de la province de Taza».  
**F.Z. JRAÏCH, A. BOUZIANEI, B. AKDIM**
- 136.2 Validation du modèle SIRMOD pour améliorer les performances de l'irrigation de la luzerne par la ROBTA au niveau du périmètre du Tadla.  
**B. BOUAZZAMA, D. XANTHOULIS, A. BOUAZIZ**
- 136.3 Stratégie de gestion et cout d'utilisation du tracteur aux domaines agricoles du Gharb.  
**A. AÏT HOUSSA, K. QAOUS, M. ELMIDAOU**
- 136.4 Quel devenir pour la riziculture dans le Gharb?  
**M. ZERAOULI**
- 136.5 Contribution à l'étude de quelques mécanismes d'adaptation a la salinité chez le tournesol cultive (*Helianthus Annuus L.*).  
**M. ELMIDAOU, M. BENBELLA, A. AÏT HOUSSA, M. IBRIZ & A. TALOUIZTE**
- 136.6 Objectifs stratégiques et amélioration des indicateurs de performances dans le périmètre de la Moulouya au Maroc.  
**A. ELGHALI**
- 136.7 Evaluation des performances des installations de l'irrigation localisée au niveau des exploitations agrumicoles du Tadla.  
**B. BOUAZZAMA & A. BAHRI**
- 136.8 Réponse de quelques génotypes de tournesol (*Helianthus Annuus L.*) au chlorure de sodium.  
**M. ELMIDAOU, M. BENBELLA, A. AÏT HOUSSA, A. MAATAOUI & A. TALOUIZTE**
- 136.9 Problématiques de la gestion des systèmes d'irrigation et de l'utilisation de l'énergie électrique en agriculture.  
**C. GUÉMIMI, S. OUSKIT, I. ATOUF**

- 136.10 Les travaux de labour des sols lourds : «enjeux majeurs pour la conduite des cultures dans le Gharb».

**M. ZERAOULI**

- 136.11 Mémoires de fin d'études du CRESA (2004 / 2006).

**REVUE N° 137****ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE L'ANAFIDE (2007)**

- 137.1 Rapport moral de l'assemblée générale de L'Anafide «exercice 25 mai 2005 - 26 mai 2007».

**COMMUNICATIONS PRÉSENTÉES LORS DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE A FES**

- 137.2 Gestion intégrée des ressources en eau et protection de la ressource - bassin du Sebou.  
**A. BELKHIRRI, A. BOUIGNANE**
- 137.3 Assainissement liquide et traitement des eaux usées de la ville de Fès.  
**RADEEF**
- 137.4 Programme national d'assainissement liquide et d'épuration des eaux usées (PNA).  
**A. REFFOUH**

**ARTICLES VARIÉS**

- 137.5 Relation entre le potassium du sol et du sous-sol en parcelles cultivées.  
**A. AÏT HOUSSA, M. BADRAOUI, O. JOURDAN**
- 137.6 Reconversion vers des systèmes d'irrigation localisée au Maroc, quel enseignement pour l'agriculture familiale?  
**Y. BEKKAR, M. KUPER, A. HAMMANI, M. DIONNET, A. ELIAMANI**
- 137.7 Gestion de l'irrigation en zones de montagnes-cas de la vallée d'Aït Bouguemmaz.  
**B. BOUAZZAMA, & DR. A. BAHRI**

137.8 Aménagement hydro-agricole du périmètre des Doukkala-Abda - Maroc : impacts et indicateurs de suivi du développement de l'irrigation dans ce périmètre.

**A.GUEMIMI**

137.9 Renouveau de la politique de l'eau au Maroc : quel apport du débat national sur l'eau.

**A.ZIYAD**

137.10 Accompagnement des groupes d'agriculteurs dans la reconversion de leur système d'irrigation : une démarche pour des projets collectifs d'irrigation localisée au Tadla.

**M.DIONNET, M.KUPER, A.HAMMANI, A.ELIAMANI**

### **MEMOIRES DE FIN D'ETUDE**

137.11 Mémoires de fin d'études du CRESA (2007).

### **REVUE N° 138**

138.1 Préface

### **CENTRE VIRTUEL DE L'EAU AGRICOLE**

138.2 Les partenaires du projet

138.3 Allocution d'ouverture au nom du monsieur le ministre de l'agriculture, du développement rural et de la pêche maritime.

138.4 Allocution d'ouverture au nom de l'Anafide.

138.5 Document introductif.

138.6 Rapport de la conférence

138.7 Impacts de l'intensification agricole sur la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines.

**HASSAN KEDDAL, JEANYAO N'DRI**

138.8 Contrôle de l'impact des engrais et des pesticides sur l'environnement du bassin du Sebou.

**SCET-MAROC**

138.9 Etude de l'impact de la population agricole diffuse sur la qualité des eaux souterraines et superficielles de la plaine des Triffa.

138.10 Analyse de la gestion quantitative et qualitative des produits agrochimiques utilisés dans le périmètre de Tadla.

138.11 Programme de réduction des excès azotes au Tadla «cas de la betterave à sucre et du blé».

138.12 Impacts de l'intensification agricole sur la qualité des sols et des eaux souterraines dans le périmètre irrigué des Doukkala

138.13 Epuration et réutilisation des eaux usées à des fins agricoles : projet Ouarzazate MOR 86/018.

138.14 La gestion des sols salinises provoquée par l'irrigation.

**CISEAU, IPTRID, AGLETT FAO**

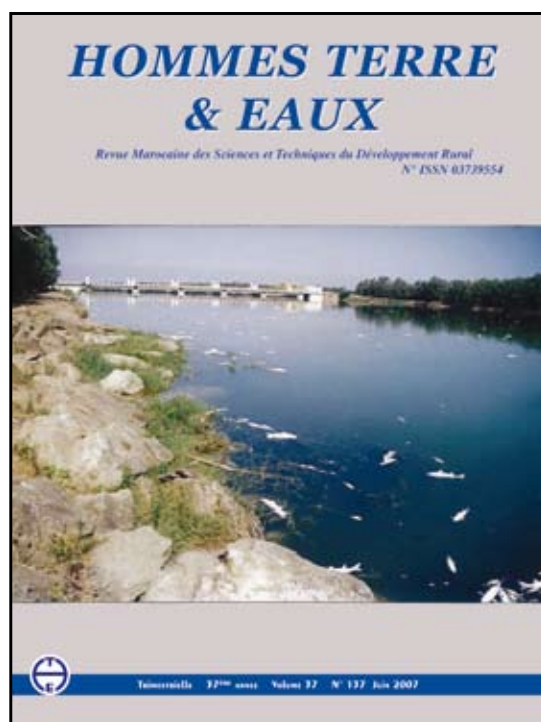
138.15 Ciseau : synthèse bibliographique.

138.16 Inventaire des documents collectés au niveau des différents offices régionaux de mise en valeur agricole .

**HASSAN KEDDAL ET JEANYAO N'DRI**

138.17 Conférence électronique : questions - réponses.

138.18 Rétrospective des activités de l'Anafide.



**REVUE N° 139****NUMERO SPECIAL: IMPLICATION DE  
L'OUVERTURE ET DE L'EVOLUTION DE  
L'ECONOMIE MAROCAINE POUR  
L'AGRICULTURE ET POUR LA POLITIQUE  
AGRICOLE DU MAROC / SEMINAIRE  
ORGANISE PAR L'AIAM**

- 139.1 Préambule.
- 139.2 Discours du président de l'association des ingénieurs agronomes marocains (AIAM).
- 139.3 Synthèse et recommandations relatives au premier panel intitulé : intégration de l'agriculture dans l'économie nationale et internationale.  
**A.AMMAR & H.BARGACHE**
- 139.4 Synthèse et recommandations relatives à la gestion, valorisation et pérennisation des ressources naturelles en particulier l'eau et la terre.  
**M.WAKRIM & M.BEQQALI**
- 139.5 Synthèse et recommandations relatives à l'encadrement et l'organisation des agriculteurs pour l'agriculture de demain.  
**BENAMAR & J.REKLAOUI**
- 139.6 Action de développement de la COPAG.  
**M.MLOULITI**
- 139.7 Quelques aspects économiques des contingents tarifaires appliqués aux produits agricoles.  
**A.KCHIT**
- 139.8 Cadre naturel, environnement et territoires, 50 ans de développement humain au Maroc et perspectives pour 2025  
**F.BENCHEKROUN**
- 139.9 L'agriculture irriguée au Maroc : enjeux et marges de progrès.  
**M.BELGHITI**
- 139.10 L'espace agricole marocain.  
**B.BENOUAHOUD**
- 139.11 Encadrement et organisations professionnelles des agriculteurs.

**BERRADA**

- 139.12 Importance et productivité de l'agriculture marocaine : comparaison internationale.  
**R.DOUKKALI**
- 139.13 Levier d'amélioration de l'encadrement du secteur agricole.  
**M.BOUAZZAOUI**
- 139.14 Secteur des organisations professionnelles agricoles (OPA) : cas de la commander.

**ARTICLES VARIÉS**

- 139.15 Productivité et rentabilité de la betterave à sucre dans les sols sableux de Larache irrigués.  
**A.AITHOUSSA, M.HSAYNI, M.BENBELLA, M.MAATAOUI & M.MELMIDAUI**
- 139.16 Productivité et rentabilité du maïs ensilage conduit en goutte à goutte dans les sables de Larache.  
**A.AITHOUSSA, S.MOUTIA, M.BELBASRI, M.HSAYNI & M.LOULTITI**
- 139.17 Utilisation du Bec Kemper pour la récolte du maïs ensilage sème en lignes jumèles  
**A.AITHOUSSA, S.MOUTIA, A.FARIH, M.BENBELLA & M.BARAKAL**

**REVUE N° 140****NUMERO SPECIAL: CONFERENCE  
ELECTRONIQUE SUR L'ECONOMIE D'EAU  
EN IRRIGATION DU 11 FEVRIER AU 11 MAI  
2008****NUMERO SPECIAL**

- 140.1 Editorial.
- PARTIE I: DOCUMENTS GENERAUX SUR LA  
CONFERENCE**
- 140.2 Cadre de la conférence, son déroulement et ses participants.  
**T.BENCHOKROUN**
- 140.3 Synthèse des interventions de la conférence.  
**T.BENCHOKROUN**

## RAPPORTS THEMATIQUES

140.4 Ressources en eau et notions de base.  
*TBENCHOKROUN*

140.5 Expérience marocaine et solutions inventoriées.  
*TBENCHOKROUN*

140.6 Expérience internationale en économie d'eau et durabilité de l'agriculture irriguée.  
*TBENCHOKROUN*

### ETUDES DE CAS :

140.7 Appui à l'appropriation des techniques d'économie d'eau a la parcelle dans le périmètre du Loukkos (projet TCP/MOR/8822).  
*TBENCHOKROUN*

140.8 Projet d'aménagement collectif pour l'irrigation localisée dans le périmètre de la Moulouya.  
*TBENCHOKROUN*

140.9 Convention-cadre pour la préservation et le développement des ressources en eau du bassin hydraulique du Souss-Massa.  
*TBENCHOKROUN*

### **PARTIE II : INTERVENTIONS ET COMMENTAIRES DE LA SESSION 1 : GESTION DES RESSOURCES EN EAU ET ASPECTS LIES A L'ECONOMIE DE L'EAU**

140.10 Rareté de l'eau dans le Tadla : principale contrainte du développement du secteur agricole.  
*TBENCHOKROUN*

140.11 L'aménagement des bassins versants : composante incontournable pour la gestion durable pour la gestion durable des ressources en eau.  
*AELMAJOURDI*

140.12 Exploitation des ressources en eaux souterraines / cas du périmètre irrigué du Tadla.  
*M.SAAF*

140.13 Gestion intégrée des ressources en eau dans le Souss-Massa.  
*ABAROUD & MELFASSKAOUI*

140.14 La gestion intégrée en eau au Maroc : ressources, contraintes et implications sur l'économie d'eau.  
*ELMARRIFI*

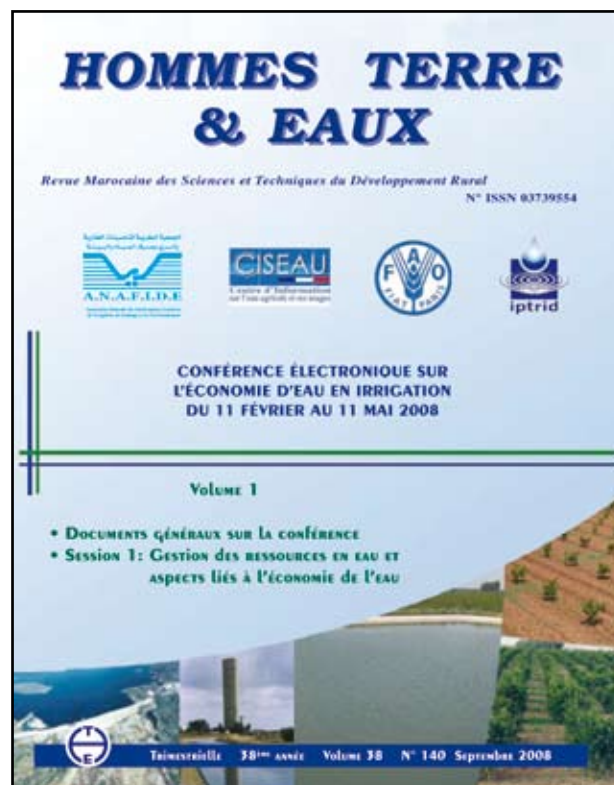
140.15 Gestion intégrée des ressources en eau : une nécessité pour la préservation des oasis du sud est marocain. cas du Tafilalet.  
*MBOUSFOUL*

140.16 Mise en place d'une infrastructure des données localisées pour la gestion de la demande en eau agricole.  
*BABLAT, MROUCHDI, AMOHAMMI, MLAAROSSI*

140.17 Economisons l'eau en la préservant de la pollution.  
*AKENFAOUI*

140.18 Barrages souterrains comme solution pour empêcher la vidange naturelle des appes en climat aride. (cas du sud est marocain).  
*LYOUBI*

140.19 Commentaire sur les exposes de la session 1 : gestion des ressources en eau, aspects liés a l'économie d'eau.  
*TBENCHOKROUN*

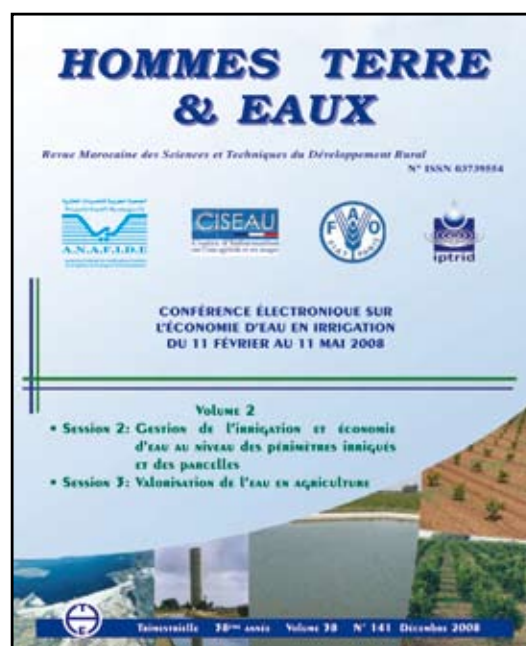


**NUMERO SPECIAL : CONFERENCE ELECTRONIQUE SUR L'ECONOMIE D'EAU EN IRRIGATION DU 11 FEVRIER AU 11 MAI 2008**

**NUMERO SPECIAL : VOLUME 2 :  
- GESTION DE L'IRRIGATION ET ECONOMIE  
D'EAU AU NIVEAU DES PERIMETRES  
IRRIGUES ET DES PARCELLES  
- VALORISATION DE L'EAU EN  
AGRICULTURE**

- 141.1 Editorial
- 141.2 L'Agriculture irriguée et les perspectives d'économie d'eau au mali.  
**CESSOUMAADAMA**
- 141.3 Problématique de l'économie de l'eau d'irrigation dans la zone d'action de l'OR MVA de Ouarzazate.  
**M.TAZI**
- 141.4 Comment mieux maîtriser l'irrigation pour augmenter son efficacité et optimiser l'utilisation de l'eau? (cas des oasis du sud est du Maroc) .  
**LYOUBI**
- 141.5 Mode de régulation des canaux principaux du périmètre du Tadla pour une économie d'eau dans le système de transport.  
**CHAYAT, M.SAAF, S.JEBBOUR**
- 141.6 La petite et moyenne hydraulique (PMH) : l'enseignement tires et refixions pour de nouvelles orientations  
**S.LAITH**
- 141.7 La gestion sociale de l'eau au Maroc : de Azerf a la loi sur l'eau.  
**M.OUHSSAIN**
- 141.8 Projet de recherche pour l'amélioration de la gestion participative de l'irrigation (projet développe par le FIDA dans le Tafilalet au sud est du Maroc).  
**M.BOUSFOUL, M.BOURASS**

- 141.9 Appréciation des niveaux de valorisation économique de l'eau a usage agricole : périmètre irrigué du Loukkos au Maroc.  
**S.FEGROUCH**
- 141.10 Les céréales peuvent bien être conduites sous irrigation localisée : résultats des essais au Haouz.  
**L.OUZINE**
- 141.11 Développement de l'irrigation sous pression dans la zone d'action de la direction provinciale d'agriculture de Beni Mellal.  
**A.MSAADI**
- 141.12 L'efficience des systèmes d'irrigations au Maroc : appréciation et voies d'amélioration.  
**ELM.ARRIFI**
- 141.13 Contribution du programme de formation des AUEA a l'amélioration de la gestion des périmètre de PMH au Maroc.  
**S.LAITH**
- 141.14 Commentaires sur les exposes de la session 2: gestion de l'irrigation. économie d'eau au niveau des périmètres irrigues et des parcelles.
- 141.15 Commentaires sur les exposes de la session 3 : valorisation de l'eau en agriculture.
- 141.16 Commentaires sur les interventions d'ordre général : économie de l'eau en irrigation.



## REVUE N° 142

**SPECIAL: SEMINAIRE INTERNATIONAL SUR  
LE DESSALEMENT DES EAUX**

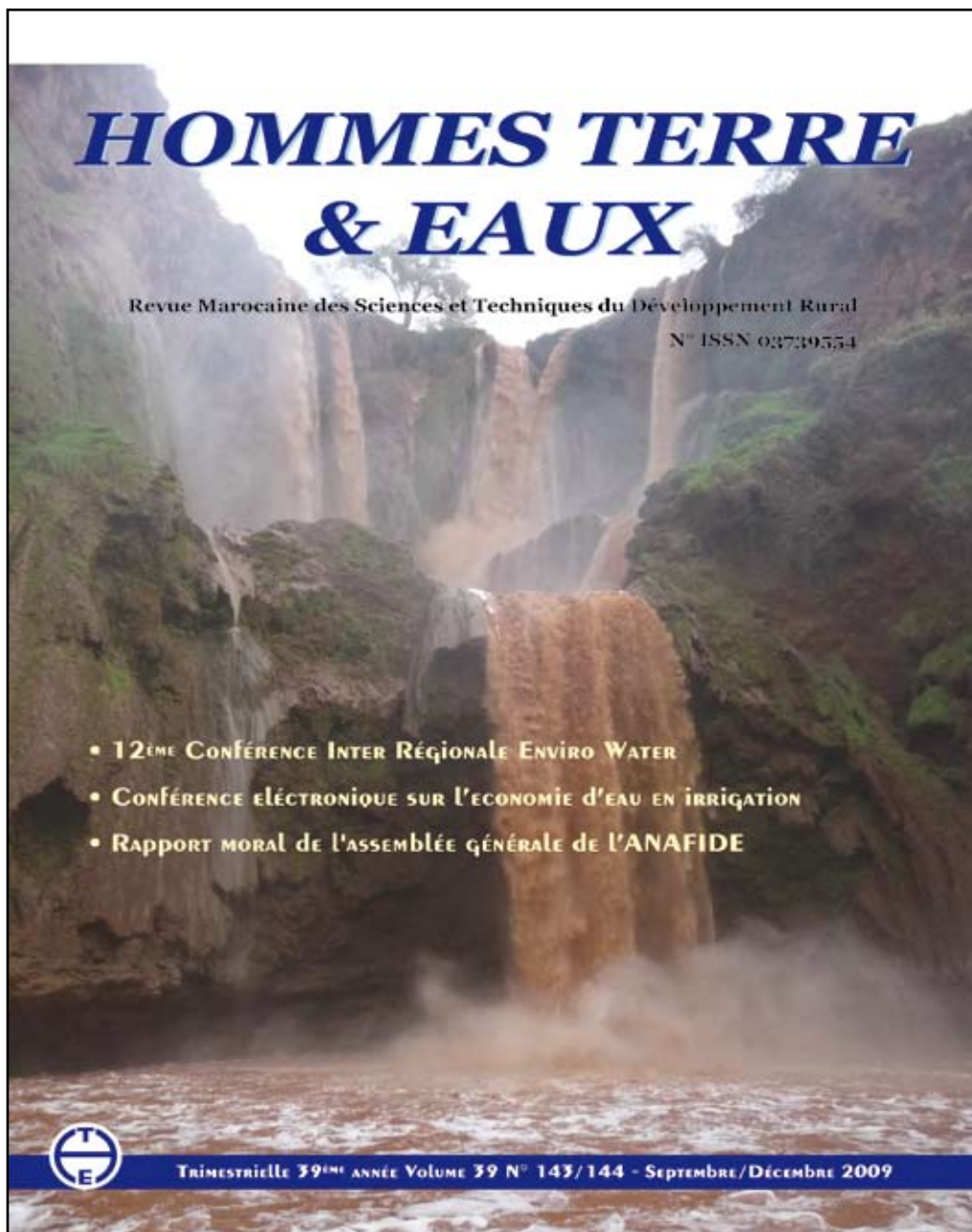
- 142.1 Editorial.
- 142.2 Allocution de monsieur le secrétaire général du ministère de l'agriculture et de la pêche maritime.
- 142.3 Allocution de Monsieur Ahmed el Bouari, président de L'AIGR.
- 142.4 Conclusion et recommandations.  
**HELMAHRAZ, MARIFI,  
ABENNOUR & OLIVIER**
- 142.5 Ressources en eau et utilisations en méditerranée, situation et perspectives.  
**MOHAMMED BLINDA**
- 142.6 Gestion des ressources en eau au Maroc : bilan et perspectives.  
**ABDESLAM ZIYAD**
- 142.7 Changement climatiques : causes et conséquences sur le climat et les ressources en eau.  
**MOHAMED SINAN, MOHAMED  
BOUSSETTA ET AISSAM EL RHERARI**
- 142.8 Etat des développements en matière de dessalement de l'eau de mer par procédés membranaires.  
**PIERRE CORSIN**
- 142.9 Benchmarking international en matière de dessalement des eaux.  
**CARLOS MARTIN FREIXA**
- 142.10 Aspects techniques, financiers et économiques des divers procédés de dessalement des eaux.  
**JOSE LUIS PEREZ TALAVERA**
- 142.11 Exploitation de ressources d'eau saumâtre pour la production d'eau potable : exemple de l'installation de Wadi Ma'in, Zara et Mujib Jordanie.  
**VERONIQUE BONNELYE**
- 142.12 Adoucissement partiel d'une eau de dureté élevée par nano filtration.  
**SAMIRA GHIZELLAOU**
- 142.13 Dessalement des eaux : point sur les récentes évolutions techniques et le développement des applications en production d'eau potable.  
**VERONIQUE BONNELYE**
- 142.14 Le dessalement de l'eau de mer par osmose inverse : une solution pour l'alimentation en eau des villes côtières d'Algérie.  
**DERRADJI ZOUINI**
- 142.15 Expérience de l'Onep en matière de dessalement d'eau.  
**SELMA JARIRI**
- 142.16 Expérience tunisienne dans le domaine de dessalement des eaux.  
**SAAD SEDDIK**
- 142.17 Financement des projets de dessalement des eaux.  
**MOHAMED OUHSSAIN ET MAHDI ARRIFI**
- 142.18 Aspects juridiques et institutionnels de l'eau dessalée.  
**MARIA BAHNINI**
- 142.19 Aspects juridiques et institutionnels de l'eau dessalée.  
**MARIA BAHNINI**
- 142.20 Le dessalement des eaux: une alternative durable, ou bien une approche pragmatique pour résoudre certains problèmes de pénurie d'eau?  
**ABOU BEKR SEDDIK EL GUEDDARI**
- 142.21 Le dessalement d'eau de mer au cœur de la stratégie du développement du groupe office chérifien des phosphates (OCP).  
**AHMED SEGTEN ET HICHAM FREJ**

143/144.1 Assemblée générale de l'Anafide :  
rapport moral.

143/144.2 Restitution des résultats de l'atelier

143/144.3 Allocution prononcée par le président  
de l'ARID

143/144.4 Exposé du modérateur de la conférence  
électronique



## INDEX DES AUTEURS

AALALA 68/69.15	ABOUZAID H. 74/75.8	AIGR 117.4
AAMRI M. 74/75.15	ABOUZAID MM. 62.1	AIT BELAID M. 81.5
ABABOU R. 32.1 - 47.4	ABU-ZEID M. 125.10-125.12	AIT BEN ALI L. 38/39.7
ABAJLAL D. 93.3	ACHBET M. 112.7	AIT BIHI 74/75.16
ABBADI 60.12	ACHIQ A. 77.6	AIT BOULAHCEN A. 48.11 - 58.1
ABBASSI M. 31.14	ACHKAR M. 118.17-123.3	AIT EL CADI A. 82/83.1
ABDANI M. 42.2	ACHKAR M1. ANTAKI A2ED. 119.9	AÏT HOUSSA A. 102.12-118.5-123.4-126.2128.7- 129.3-133.12-136.3-136.5- 136.8-137.8-139.5-139.16- 139.17
ABDEL MONENI M. 87.1	ADNANE M. 74/75.18	AIT KADI M. 27.3 - 28.9 - 29.2 - 33.2 - 68/69.15 - 68/69.14 - 78.2 - 80.5 - 90.4 - 90.5-124.6
ABDELAZIZ A. 77.5	ADMINISTRATION DU GENIE RURAL 117.20-133. 2-133.4.	AIT TIHYATI A. 43.1 - 4512 - 49.2 - 56.6 - 68/69.16
ABDELHADI T. 68/69.19	AFECHKAR M. 134.7	AIT-OUBAHOU A. 118.7-118.18
ABDELJAWAD Dr.M. 15.5	AFEID 22.5-133.3	AJANA M. 16.9
ABDELLAOUI M. 16.4	AFFELAH M. 112.4	AKDIM B. 136.1
ABDELLAOUI R. 33.6 - 60.1 - 63.10 - 68/69.5 - 80.5	AGBANI M. 102.12- 122 3 - 123.4- 123. 5- 123.6-133.12	AKESBI N. 89.4
ABLAL. B 140.6	AGENOR F. 8.5 - 9.9	AKRIM D. 123.11
ABOUNACER T. 104.17	AGHEZZAF S 119.10	ALAMI M. 74/75.19
ABOUSSAID M. 16.17	AGHZAR N. 128.2-128.3	ALAOUI C. 74/75.20
ABOUSSALEH.A 124.3	AHDI MAHJOUR 118.6	ALAOUI M. 68/69.10
ABOUYAALA 133.10	AHMED ID 123.6	

ALIOUA F.  
70.6 - 90.3-124.7

ALAOUI KASMI A.  
105.3

ALATIRI R.  
130.4

ALLALI K.  
124.12

ALLAOUI M.  
133.10

ALYHAT M.  
21.3

AMAACHOUK D.  
58.15

AMAR B.  
118.9

AMAQDOUF A.  
58.14

AMBRI A.  
59.11 - 68/69.18

AMEIGR  
120.4-126.19

AMEZIANE H.  
88.1

AMEZIANE T.  
52/53.9

AMIMA  
38/39.1 - 38/39.4

AMINE A.  
81.4

AMINE M.  
63.9

AMMAR A.  
139.3

AMORY R.  
82/83.15 - 82/83.17

AMRANI H.  
60.4

AMRAOUI M.  
70.4

AMSSOL  
103.6

ANAFID  
54.1 - 54.2 - 54.3 - 54.4 - 54.5 -  
57.12-107.10-113.1-115.5-116.1-  
116.2-116.4-116.7-120.1-138.4-  
138.18.

ANECHOUM M.  
38/39.2 - 59.4 - 60.4 - 89.3

ANGELVIN A.  
117.16

ANTARI E.  
81.6

ANTOINE P.PH  
12.2 - 13.3

AOMARI A.  
46.8 - 48.1 - 56.11

AOUNALLAH M.  
7.5

AOURAGH H.  
102.17

ARAF A.  
40/41.3 - 48.2 - 49.6

ARAFAN A.  
123.11

ARIFI M.  
142.4

ARMBRUSTER J.  
85.8

ARROUYAS D.  
100.6

ARRIFI MAHDI  
142.17

ASKARN O.  
119.6

ASSERGHINE M.  
125.13

ASSILA A.  
38/39.7

ASSIMI B.  
58.12

ATEWOLOGUN A. O  
82/83.10

ATIQUI M.  
44.2

ATOUF I.  
136.9

ATTAR Haj  
55.1 - 66/67.1 - 66/67.2 - 66/67.3  
- 68/69.22

AUBINEAU M.  
86.1 - 98.6

AUTRESI  
133.7

AZAMI - MOUNDI  
81.1

AZEDINE T.  
63.4

AZIB M.  
45.3

AZIZI A.  
74/75.7

AZOUGAR M.  
88.3

AZOUGGAGH M.  
120.8

AZOUGGAH M.  
99.1

AZZAMITI A.  
77.1

AZZAOUI A.  
129.7-118.12

BAALI E.H.  
102.13-102.17

BAALI E.  
104.26-121.1

BABAU M.C  
20.2

BADRAOUI  
94/95.4

BADRAOUI M.  
91.5 - 94/95.5 - 98.4 - 100.10 -  
110.12-126.3-126.4-128.4-  
129.4-129.8 - 133.12-137.5

BAGHAZHMAIN  
60.12

BAHNINI MARIA  
142.18-142.19

BAHRI A.  
86.5  
136.7-137.7

BAIDANI A.  
124.14

BAJI M .  
97.1 - 97.2

BAILLE A.  
104.25

BAKKALI A.  
110.2

BAKKALI M.  
98.5

BAKOR M.  
16.18

BALCI A.N  
30.7

BANI AAMEUR F.  
35.6

BANSAL R.K.  
86.5-102.21

BAQRI A.  
57.11 - 64.3

BARAKAL M.  
139.17

BARKI L.  
62.7

BARGACHE H.  
139.3

BARON P.  
8.6 - 12.4 - 20.3 - 21.4

BAROUD A.  
124.16-140.13

BARTALI EH..  
33.7 - 78.5 - 82/83.7 - 93.14 -  
96.1 - 96.4 - 98.2 - 99.2-103.4-  
107.8-118.2-118.3

BASTOS A.  
52/53.1

BAUMER M.  
26.2

BAZZA M.  
36.4 - 46.9 - 47.8 - 80.2 -93.11

BAZZAM  
71.10

BEAOUA H.  
86.3

BECK J.  
104.24

BEDRAOUI Y.  
102.12

BEKKALI A.  
13.5 - 16.1 - 21.1 - 23.1 - 24.1-  
33.1 - 45.1 - 48.5 - 56.14-68/69.1  
- 68/69.2 - 70.1 - 70.7-74/75.22  
- 94/95.1-102.1-107.2 -114.1-  
116.2.

BEKKAOUI A.  
91.2 - 97.7-104.20

BEKKAR Y.  
137.6

BELABBES K.  
124.11

BELANGER L.  
117.18

BELBASRI M.  
139.16

BELFEQUIH A.  
50.7 - 86.4

BELGHITI M.  
88.4-125.8-130.10-139.9.

BELGUENANI H.  
124.17-133.11

BELHADFA H.  
38/39.6 - 50.6 - 89.3

BELHAJ N.  
11.2 - 70.9

BELHASSAN M.  
56.4 - 76.4

BEL HASSAN My MEHDI  
58.13

BELKADI N.  
61.5

BELKAMEL Z.  
28.8

BELKHEIRI  
68/69.9

BELKHIRRI A.  
137.2

BELLI J.C  
58.8

BELMOKHTAR M.  
2.1

BELLOUTI A.  
125.4-128.2-128.4-128.5-130.8

BELOUAFI A.  
125.13

BELTRAO J.  
46.3 - 47.7

BENABDELJELIL K.  
49.8 - 56.5 - 58.5

BENABDELLAH F.  
91.3

BEN ABDERRAZIK G.  
104.16

BENABDERRAZIK H  
125.9-125.11

BENAMAR  
139.5

BENATYA  
70.6

BEN AYED R.  
77.2

BENAZZOU H.  
52/53.13 - 63.3

BEN BAHTANE Dr.  
61.3 - 63.5

BENBELLA M  
127.10-129.4-133.12-136.5-  
136.8-139.15-139.17.

BENCHEIKH T.  
3.6

BENCHEKROUN T.  
47.10 - 48.4 - 51.3 - 52/53.3 -  
56.9 - 94/95.2 - 94/95.3

BENCHEKROUN F.  
139.8

BENCHOKROUN I.  
80.3

BENCHKROUN N.  
31.12

BENCHOKROUN T.  
129.5-140.2-140.3-140.4-140.5-  
140.6-140.7-140.8-140.9-140.10  
- 140.19

BENDADA B.  
117.27

BEN EL AHMAR M.  
126.22

BEN HAJ SOULAMI M.  
73.4

BENHAIM R.  
2.7

BENHSAIN F.  
14.12

BENISAHNOUNE O.  
133.5

BENJELOUN M..  
101.1

BENKIRANE A.  
76.5

BENLAHBOUB H. JAZOULI  
127.18

BENLEKHAL A.  
63.1

BENMAKHLOUF M.  
60.5

BENMILOUD  
12.3 - 17.10

BEN MOHAMED N.  
66/67.4

BENNANI A.  
24.4 - 27.3 - 37.2 - 46.5 - 47.11 -  
51.2 - 51.5 - 56.12 - 68/69.8

BENNANI F.  
91.5 - 100.10

BENNANI S.  
93.15-113.4

BENNIS A.  
72.6

BENNIS M.  
37.4 - 58.11

BENNOUNA A.  
58.2

BENNOUR A.  
142.4

BENOIT G.  
117.11

BENOUDIFA  
76.1

BENNOUNA T.  
120.2

BENMOUFFOK B.  
130.3

BEN OUEZDOU M.  
134.6

BENSOUDA T.  
52/53.12

BEN SOUDA KORACHI T.  
99.4-72.5

BENSSAHRAOUI EL.H.  
92.1

BENTAYEB A.  
37.1 - 37.2

BENTIYOU  
101.2

BENTOUHAMI A.  
40/41.8

BENYASSINE A.  
102.11

BENZEKRI J.  
135.3

BENZIANE M.  
117.23

BENZIT M.  
16.3

BENZOU A.  
113.7

BENZYANE M. 119.6	BICHIOU H. 87.6	BOUARFA S. 102.19-104.28-129.8 -130.8- 130.9-111.1-111.3
BEQQALI M. 139.4	BISCA R. 46.2	BOUARI A. 133.1
BERDAI H) 77.4	BISCHAF R. 36.3	BOUAYOUNE H. 58.6
BERRADA 139.11	BLANC A. 19.3	BOUAZIZ.A 60.4 - 73.1 - 86.3 - 87.5124.11- 136.2
BENSALAH LOTFI 126.7	BLANC M. 19.3	BOUAZZAOUI M. 139.13
BERDAI H. 127.11-128.2-128.3-128.4-128.5- 128.6-129.5	BLINDA M 142.5	BOUAZZA Z. 124.15
BERDAI M. 105.5	BOISSIERES D. 82/83.3	BOUAZZAMA B. 136.2-136.7-137.7
BERGE E. 96.3	BOISSON C. 26.4	BOUBKRAOUI A. 58.5
BERKHOUT J.A.A. 87.4	BONNELYE VERONIQUE 142.11-142.13	BOUCHFRA A. 30.4
BERNARD A. 117.2	BORNAND M. 100.6	BOUCHOT C. 117.16
BERRADA A. 35.3	BOUAAM M. 110.7-110.8	BOUCHOUTROUCH M. 35.9
BERRADA S. 68/69.11	BOUABID R. 94/95.4 - 94/95.5	BOUDALI D. 38/39.8
BERRADY M. 49.5 - 64.1	BOUBAGRA M. 116.13-	BOUDERBALA 73.5
BERRAHA M. 77.7 - 81.4-103.1	BOUABID R. 101.5-123.4-123.5	BOUHACHE J M. 57.8
BERRAMI A. 72.7	BOUALI 76.4	BOUHACHE M. 122.5
BERRICHI M. 112.2-122.7	BOUMAAZA E. 118.22	BOUHAMIDI M. 36.1 - 40/41.1 - 45.5 - 45.9 - 45.15 - 46.4 - 47.11 - 51.5 - 52/53.8
BESRI M. 14 - 10 - 16.11 - 16.21 - 16.8 - 17.7 - 28.10 - 56.17 - 57.6 - 57.7 - 61.8 - 64.5 - 65.2 - 71.1 - 100.2	BOUAMAR B. 25.9 - 72.8	BOUHLASSA S. 100.10-129.7
BICHARA S. 88.4	BOUAMRI A. 127.19	
	BOUANANI M. 89.1	

BOUIGNANE A. 137.2	BOURGIN J.P. 117.6	BUISSIERES 18.3 21.3
BOURDEN L. 104.20	BOUSFOUL M. 140.15-141.8	BURET J. 105.5
BOUIX J. 25.2	BOUSQUET P. 19.5	CADDEL J.L. 15.2 - 17.11
BOUJJA ID 118.16	BOUSSETTA 142.7	CAI X. 125.1
BOULANOUAR B. 127.12	BOUTAHAR K. 98.6	CANOVAS F. J. 104.4
BOUJGHAGH 63.7 - 63.8 - 71.8 - 71.9	BOUTALED JOUTEI A. 127.18	CARLIER P. 27.2 - 52/53.6
BOUJNANE 49.7 - 50.10 - 72.10 - 72.11	BOUTAYEB 68/69.9	CARRUTHERS I. 90.1
BOULASSEL A. 124.2	BOUTFIRASS M. 88.2	CAUMONT A. 102.6
BOULET C. 57.8	BOUTTOUTA A. 134.2	CAZMAJOUR J. 36.7
BOULIF M. 35.8	BOUVET F. 117.18	CEMAGREF 117.8
BOULOUD A. 119.5	BOUZIANEI A. 136.1	CESSOUMA ADAMA 141.2
BOUMENDIL H. 34.1	BOUZOUBAA A. 60.9	CHAAIBI A. 52/53.13
BOUNEJMARE M. 56.2	BOUZOUBAA K. 58.7	CHABANNE G. 62.7 - 72.8
BOURARACH EH. 86.2 - 87.9 - 93.16 - 98.6- 102.10-102.11--102.25-109.1- 119.4	BOUZOUBAA Z. 118.16	CHABOUNI Z. 30.6
BOURASS M. 141.8	BOUZRARI B. 102.15-102.16-102.18-108.10- 109.3-109.18	CHAFIL R. 124.15
BOURBOUZE 6.1 - 10.4 - 12.6 - 17.4 - 25.8 - 36.6 - 37.3	BRELLE F. 125.5	CHAMI M. 61.3 - 61.4 - 63.5
BOURCHICH L. 119.5	BRISSINE G. 35.12	CHAOUI A. 36.3
BOURGEOIS A. 15.3	BRONIOWSKI M. 104.19-104.22	CHAPLIN J. 87.8
BOURGIA M. 28.6	BRUINSMAB.J. 125.2	CHARBAOUI A. 52/53.12

CHATI MOHAMMED T  
91.1 - 97.4-120.7

CHATTOU Z.  
123.10

CHAUMONT C.  
111.1

CHAYAT M.  
135.5-141.5

CHBANI IDRISSE M.  
50.2 - 70.4

CHBICHEB A.  
13.1

CHBOUKI N.  
93.6

CHEHAIBI S.  
87.6

CHEKLI H.  
87.5

CHELLIG R.  
14.3 - 14.4

CHEMSDDINE  
112.5

CHERGAOUI.A  
127.12

CHERGAOUI B.  
28.6

CHRIFI H.  
127.17

CHERIF M.C.  
115.1-117.25-142.4

CHERRAB M.  
113.11

CHERKAOUI F.Z  
128.6  
CHERKAOUI T-D.  
103.7

CHESDDINE M.  
112.6

CHEZE B.  
102.2-102.9-102.25-104.6

CHIANG C.  
10.2 - 11.2 - 100.7

CHICHE J.  
102.5

CHIGUER A.  
29.6 - 45.8 - 49.3 - 49.4 - 56.10  
- 56.7

CHINZI D.  
10.3

CHITTAH M.  
31.3

CHOPART J.L.  
86.7

CHOUIBANI M.  
93.8

CHOURAICHI M.  
118.17

CHRAIBI M.  
1.2 - 2.2 - 2.7 - 7.1 - 9.1 - 11.4 -  
14.13 - 33.5 - 60.12

CIANCIO O.  
30.10

CISEAU  
138.14-138.15

COLIN J.  
57.1 - 57.2 - 57.3

COMTE JP.  
74/75.1

COOK DR JASPER.  
134.4

CORSIN PIERRE  
142.8

COSSET H.  
34.5

CRIADO B.  
30.11

CRIBRICOLLIS GYLL.  
113.10

CUTLER LM.  
134.11

CZUCZMAN KATE  
135.10

DAGNELIE P.  
18.4

DAHMAN M.  
21.3-127.20

DAHMANE S.A.  
108.10 .109.8

DAKKI M.  
133.11

DAKKINA A.  
74/75.11

DANCIS J.  
18.1

DANIANE M.  
60.2 - 84.1 - 85.1 - 98.4-120.3

DANKOWSKI A.  
62.7

DAMNATI-ADIB N.  
94/95.3

DAOUDA KONE  
129.9

DAOUDI M.  
29.3 - 37.1 - 96.7- 107.8-107.9-  
110.13-113.12-114.12 -121.8

DARDENNE J.  
48.1 - 56.13

DA SILVA A.  
47.6 - 47.9

DASSOULI A.  
50.9

DEBAZAC EF.  
11.1 - 12.1

DEBBAH A.  
108.1-111.1-111.3 -119.1-119.3-  
127.1- 130.8

DEBBARH A.  
84.1 - 84.5 - 91.4

DEBBI  
74/75.21

DEBOUCHE C.  
109.20 -127.3-127.4-127.14

DEFORT L.  
36.7 - 58.2

DEKKALI M.  
127.15

DENGUIR S.  
121.6

DEWEZ A.  
127.22

DEWULF M.  
51.6

DEXTER A.R.  
87.2

DIELEMAN PJ.  
7.7

DINIA N.  
36.3

DIRECTION DE L'ENERGIE  
EPINATJEFF P..  
104.24-104.23-117.22

DIRECTION DES  
AMENAGEMENTS FONCIERS  
122.2

DIRECTION GENERALE  
DE L'HYDROLIQUE  
105.1-117.19-117.21

DIRECTION PROVINCIALE  
DE L'AGRICULTURE DE  
MEKNES  
127.8

DIRECTION REGIONALE  
DES EAUX ET FORET DU  
RIF-TETOUAN  
126.8

DHIBA D .  
118.10-118.11

DIONNET M.  
137.6-137.10

DOGAR M.A.  
115.4

DOOMS P.  
1.4 - 3.1 - 5.4

DOUGLASS M. P.  
82/83.4

DOUKKALI R.  
125.11-125.9- 139.12-

DRIOUACHE M.  
104.14

DUCROQ M.  
10.1 - 19.4-130.12

DUNKEL F. V.  
82/83.2

DURR M.  
104.25

DYCDER J.  
87.9

ECHBANI E.  
57.2

EDBAB M.  
109.18

EDDAOUDI M.  
57.2

EDDEBBARH A.  
34.3 - 40/41.7 - 43.2 - 49.7 - 63.2

EL ABDELLAOUI M.  
92.7

EL AICH A.  
36.6 - 44.2-61.4

ELALAMI MM.  
33.3-11.3

EL ALAMI S.O.  
103.7

ELARAKI A.T.  
24.3

ELKHYAM  
38/39.3

ELLIOUI M.  
1.3

EL M.ARRIFI  
140.14-141.12

EL AMRANI M.  
123.10

ENNAJI  
68/69.20 - 76.6 - 86.4

EL ANTAKI A.  
56.8 - 84.2

EL ASRI M.  
99.3

ELATTIR H.  
104.29

EL BEKRI A.  
56.8 - 56.11-135.5

EL BENNOURY A.  
120.9-122.1

ET BOUARFA S.  
130.9

EL BOUHALI AI.  
120.7

EL BOUJI Z.  
104.21

EL BOUSTANI M.  
84.2

EL FAKIR M.  
31.2

EL FASSKAOUI M.  
140.13

EL FELLAH A. 123.13	EL HOUADI B. 133.11	EL KHETTAR M. 5.1
EL GHARBAOUI A. 59.8	EL HYMDI B. 93.12	EL KHYARI M. 74/75.17 - 82/83.12
EL GHARBAOUI M.A. 21.2	ELGAMOZ 102.15	EL KOHEN M. 43.5 - 56.4 - 58.13
EL GUEDDARI A. 79.2	EL GHALI A. 136.6	EL KORTBI M. 126.20
EL HACHMI S. 61.6	ELGHARBI 134.7	EL LAHBIL 60.12 - 68/69.16
EL HADRAMI I. 108.11	EL GHARAS O. 102.17	EL ALAOUI M. 130.13
EL HADRI K. 109.2	EL GHAROUS M . 123.5	EL MAATI L. 48.1
EL HAFI A. 93.1	EL GUEDDARI ABOU BAKR SEDDIK 130.2-142.20	EL MADANI B. 77.5
EL HALLANI 33.4	EL GUEDDARI M. 120.5	EL MAGHRAOUI A. 61.2
EL HAMMOUCHI A. 56.15 - 60.8	EL HASNAOUI A. 124.2-127.6	EL MAJOUDI A. 140.11
EL HAMOURI 129.5	ELIAMANI A. 130.6-137.6	EL MAHRAZ H. 117.2 -117.5-117.25-142.4
EL HAMOURI B. 77.4	EL IDRISSE-HAMZI A. 76.5	EL MEKKI MR HAMMOUTOU 123.8
EL HARDOUZE I. 121.6	EL JAAFARI S. 127.15 -127.16	EL MENOUAR A. 74/75.15
EL HARTI A. 82/83.1	EL JADD L. 71.3	EL MESSAOUDI - MADRANE 76.6
EL HASSANI M. 28.7	EL KABIRI M.L. 92.5	EL M'HAMMEDI ALAOUI M. 31.7
EL HILA M. 118.7	ELKANIT A. 118.10 -118.11	EL MIDAOU M. 127.10-128.7-129.3-136.3-136.5 -136.8-139.15
EL HOSSARY AM. 102.22	EL KANNASI 94/95.2	EL MIR M. 82/83.1
EL HOUADFI M. 58.7 - 58.8	EL KHABOTE A . 74/75.1-114.4	EL MOUJAHID A. 135.9

EL MOURID M.  
42.2 - 71.6 - 88.1 - 88.2 - 93.15

EL QORTOBI A.  
77.1

EL MSIEH J.  
71.10

EL OMERANI A.  
119.6

EL-OTMANI M.  
118.7-118.8

EL OUALI A.  
93.4 - 97.8

EL RHERARI AISSAM  
142.7

ELSASS F.  
126.3-126.4

ELYACHI M.  
110.11

EQUIPEMENT Ministère.  
117.24

ET HICHAM FREJ AHMED  
SEGTEN  
142.21

ERRACHIDI Y.A.  
127.10

ERRADI A.  
17.8

ESSATAR MB.  
20.3 - 21.4

ESSAFI B.  
68/69.13 - 73.6 - 80.5-123.12

ESSEKELLI O.  
134.9

ETALIBI H.  
8.3

ETTALIBI M.  
64.6

ETTORI F.  
27.7

EVERAERT G.P.J.  
5.7

EZZAHIRI A.  
44.3 - 52/53.14 - 61.2

EZZAHIRI B.  
93.7-109.2

EZZAHOUANI A.  
97.5

EZZERROUTI A.  
81.4

FADIL A.  
86.2

FAGROUD M.  
127.9-127.19

FAID M.  
122.8

FAOUZI A.  
71.10 - 98.1

FARAJ H.  
22.2

FARIH A.  
139.17

FASSI D.  
52/53.17

(Dr). FASSI FIGHRI  
6.2 - 14.9 - 59.5 -76.5

FASSI FIGHRI M.  
25.7

FATMI M.  
57.1

FATMI L.  
134.10

FAURESA J.M.  
125.2

FAVROT J.C.  
100.6

FEGROUCH S.  
141.

FELK MED A.  
110.10

FERRANDO R.  
12.5

FERREIRA M.I.  
47.3

FERRY M.  
108.11

FERTIMA  
60.11

FEUVRIER J.P.  
117.15

FILALI B A.  
72.2-110.5-110.6-122.4-129.1

FINASSI A.  
82/83.16

FIRDAWCY L.  
19.1 - 38/39.9 - 60.12

FISHER M.  
16.5

FLAUGERE J.P.  
104.25

FORKSIEVOZ J.  
74/75.4

FORTIN JC.  
1.1

FOURACRE1 P.  
135.6

FOURNIER F.  
30.3

FOURNIER R.  
25.1 - 62.7

FOKLADEH F. 92.2	GERMANY 104.2	GRUBINGER H. 64.2
FOORTIN JC. 7.4	GHALLAB M. 62.3	GUEDDARI 68/69.17
FOUTLANE A. 119.5	GHANIME R. 25.2	GUEDIRA A. 89.3
FRADE V. 46.2	GHARI A. 25.2	GUEMIMI A. 84.4-137.8
FRAPY 21.3	GHAZI EL AYACHI 59.7	GUEMIMI C. 136.9
FRAVAL A. 17.6 - 19.3	GHAZZALI K. 57.11 - 64.3 - 77.3	GUERDOUH M. 42.3
FREIXA CARLOS MARTIN 142.9	GHAZZALI 45.4	GUEROUALI A. 97.9
FRUSQUE S. 98.1	GHIZELLAOUI SAMIRA 142.12	GUESSIR N. 94/95.3
FUENTES J. A. . . 104.4	GHORBAL HABIB M 122.10	GUESSOUS F. 15.4 - 25.6 - 26.5 - 61.1 - 72.7
GABALDON A. 104.4	GHZAOULI M. 16.20	GUIRADO F. 117.18
GAIA MARIO 104.30	GIORDANO E. 30.9	GUIRROU Z. 71.3
GANALATIFA 123.9	GIRARD M.C.. 100.6	HABBOUS H. 121.8
GARCIA N. 104.4	GLATZIE A. 59.2	GUROUALI A. 93.13
GARIN P. 125.6-130.12	GOUEFFON M. 117.14	HADDOUCHE M. 118.16
GARNIER G. 45.6 - 45.8	GOURBAL A. 30.6	HADRI H. 30.6
GAUFERETEAU A. 5.7	GOURMA M. 68/69.8 - 79.5	HALILAT M.T. 115.4
GAY S. 130.12	GOUSRIRE H. 118.18	HAIZOUNE S. 44.4
GBALOAN S. 74/75.3	GREENING P A K 135.6	HAJJANI B. 43.3
GEBRESENBET G. 134.3	GROSJEAN E. 127.9	HAJJAJI RE. 102.21

HAJJI 62.1	HASNAOUI M. D. 114.4	HMAIN E. 60.9
HAKAM A. 91.3	HASSAN CHAMI 23.3	HMAM M. 91.3
HALLANI H. 52/53.4	HAVARD M. 102.14	HMIMINA M. 16.14 - 93.9
HAMANI 60.12	HEIDT H. 104.15	HOMMANI N. 29.1
HAMDI M. 56.10	HEIER S. 104.2-104.9-104.10	HOLTKAMP R. 102.4-102.23
HAMIDOU A. 46.7 - 79.4	HERZENNI A. 124.8	HOOGEVEENA J. 125.2
HAMMANI A. 91.4-111.1-130.1-130.8-130.9- 134.10	HDIDOU M. 81.3	HOOGMOED W.B. 87.4
HAMMOUDI A. 30.1 - 48.9	HEFNY K. 30.12	HOUMY K. 74/75.14 - 97.6 - 98.3-102.15- 102.20-109.2
HAMMOUTOU M. 118.4	HEKLI H. 86.1	HOUSSE A. 100.5
HAMZA 118.18	HEMPEL R. 85.4	HOUZMALI E. 72.9
HAMZA M.E. 30.6 - 87.6	HENTATI A. 30.6	HSAYNI M. 139.16
HANANE A. 9.8 - 36.5	HERRALD F. 17.6	HUYGHEBAERT B. 109.20
HANCHANE M. 97.3	HERZENNI A. 15.1 - 50.4 - 57.10 - 68/69.12 - 68/69.20 - 68/69.21- 71.5	IBNO NAMR KHALID 118.6
HANDOUFE A. 80.3 - 94/95.3	HIGGINS D. 104.5	IBOUDDATEN B. 72.9
HANICH M. 34.6	HILAL A. 71.3-112.3-118.10.118.11	IBRIZ M. 136.5
HARDY R. 100.6	HILALI H. 86.8	IDER I. 74/75.2
HARGAL H. 117.27	HIMDY B.E.. 96.5	IKAMA A. 80.4-105.2
HARRAK M. 25.7	HIMEUR D. 44.2	IMZEL A. 134.1-135.8

IMZOURH M. 102.21	JENANE C. 87.8-102.21-104.21-122.3	KAMEL M. 71.2
ISLAH M. 45.6	JINATE F. 113.3	KANOUTE M. 104.8
ISMAILI D. 61.1	JIRARI HAJ M. 15.6	KARRICH J. 26.3
JAIT S. 13.4 - 17.9	JOURDAN O. 137.5	KARROU M. 118.20-123.5
JALIL M. 124.15	JOUVE AM. 4.1	KASBAOUI M. 37.5
JAMRANI A. 104.1	JOUVE P. 13.2 - 18.2 - 32.4 - 35.15 - 52/53.11 - 8.2	KASSI A. 20.1 - 25.4 - 44.4
JANATI IDRISSE A. 134.5-135.2	JRAÏCH F. Z. 136.1	KCHIT A. 139.7
JANNAH M. 68/69.7	JUNGBLUTH T. 104.24	KEDDAD HASSAN 138.16
JAOUA M. 74/75.12 - 74/75.13	KABBAJ A. 11.5 - 27.5 - 59.6 - 73.2	KEDDAL HASSAN 138.7
JARIRI SELMA 142.15	KABBALI A. 25.5	KENFAOUI A. 140.17
JARITZ G. 51.7 - 56.3	KACEMI M. 86.8 - 87.1	KERDOUDI M. 8.7
JAVIER DE JEVENOIS 87.3	KADDOURI L. 58.3	KETTANI M. 14.1
JAWARI M. 5.7	KADDOURI J. 105.4	KHADRAOUI A. 84.3
JEAN YAO N'DRI 138.7 -138.16-	KADIRI M. 25.2	KHALLAAYOUNE K. 103.2
JEBBOUR S. 141.5	KAMAL 71.7	KHALSS D. 105.5
JELLAI N. 27.6-77.4	KAMAL L. 107.9-110.10 110.13	KHAJOUR L. 121.5
JELLOULI D. 32.2 - 36.2 - 40/41.2 - 68/69.6 - 71.10 - 80.1 - 90.2	KAMARUDDIN A. 104.24	KHALDI G. 14.7
JEMAL F. 113.3-122.9-122.10	KAMBIRE F. 129.8	KHALED J M. 16.2
		KHAMLICHY A. 45.11

KHARDI A. 119.2 -127.13	KYDD J . 89.2 - 89.6	LAHMOURI A . 74/75.10
KHARROU 130.11	KYRITSIS S. 104.18	LAHNOUI H . 58.3
KHARROUBI M.H. 115.3	LAAROUCSI M. 133.8-140.16	LAHYANI B . 57.2
KHELIL A . 82/83.9	LABYE Y . 77.2	LAITH S. 141.6-141.13
KHOUDMI N . 82/83.12	LACHHAB M . 68/69.13 - 73.6	LAKAMRI 31.5
KHOUYA A . 35.6	LACHIR M . 72.4	LAKLACH Z . 52/53.4
KHTIRA A. 105.5	LACROIX B . 35.2	LAMAURY 5.4
KISSI A . 31.11	LAGHRIB M . 64.3	LAMMERS P.S. 102.24-104.26
KITANI O. 107.4	LAHBABI M . 27.4 - 29.5	LAMRANI HASSAN 133.6-29.2
KLEINKAUF W . 104.2	LAHJOUI 65.1	LAMRANI 3.1
KLIMA J. 104.7	LAHLOU A . 2.3 - 23.2 - 30.5 - 52/53.7 - 60.3- 65.3	LAMSALEK K. 118.7-118.21
KNECHTGES H. 87.7-102.23	LAHLOU M. 116.11	LAMZOURI j . 82/83.7
KOBRY A. 130.6	LAHLOU O . 8.4 - 20.1 - 22.1 - 25.4 - 27.3 - 29.1 - 29.4 - 29.7 - 44.4 - 45.14- 45.2 - 51.1 - 52/53.2 - 56.12 -59.10 - 68/69.3 - 68/69.4 - 68/69.14 - 72.1 - 74/75.6 - 78.3- 88.1 - 88.5 - 99.3	LANIRANI M . 88.3
KOUIDER B. 135.7	LAHLOU KASSI A. 51.6	LAQUINA A . 52/53.16
KOURDI M. 108.6-119.10	LAHLOU S 118.12	LARAICHI M . 16.12 - 16.7 - 24.2
KRIM L. 127.14	LAHLOUI O. 133.10	LARAISS E . 34.4
KROMER K.H. . 96.6	LAHLOY M. 126.3-126.4	LARAKI MM . 65.1
KUPER M. 130.1-130.8-130.9-137.6-137.10		LARSON W.E. . 100.9
		LASSERAN J.C. 82/83.14

LASSERAN  
82/83.6

LAUDELOUT H .  
1.3 - 7.6 - 100.7

LAUGERI L .  
74/75.5

LAURENT M.  
117.13

LAZZAOUI M .  
31.5 - 36.5

LEGHTAS A.  
108.7

LE GRUSSE PH.  
130.9

LEKCHIRI MA .  
31.10

LELIEVRE F .  
28.3 - 28.4 - 35.2 - 35.16 -  
38/39.6 - 40/41 4 - 42.2

LEMOINE M .  
17.3

LENCASTRE A .  
46.1

LERUMEUR M .  
16.13

LERUTH A .  
45.13

LESTUM H .  
9.7 - 11.7

LE THIEC  
102.14

LE THIEC G.  
87.10-102.14

LJOUAD L.  
127.5

LHADI E.K. .  
94/95.3

LHAFI A .  
58.9

LHATOUTA B .  
99.3

LICHBANI  
38/39.5

LHOSTE M .  
16.19

LMOUFID B.  
118.7

LOCKHART M .  
16.10

LOUAH A .  
38/39.7

LOUKAH E .  
93.3

LOUKILI M.  
133.10

LOULTITI  
139.6-139.16

LOUSSERT R.  
31 .6-112.1

LUEDERS M .  
87.8

LYAMANI A .  
35.7

LYAMANI M.  
121.2

MAATILLAH L .  
45.15

MAATOUK. DR. A.  
135.1-136.8

MADANI A .  
51.4

MADRANE A .  
86.4

MAHFOUD J .  
74/75.9

MAJDOUB A .  
62.6

MALASIS L.  
117.7

MALLITI M .  
92.4

MAMADI KEITA M .  
22.4

MARGARIZ NS .  
30.8

MARIE M .  
20.1 - 25.4 - 44.4

MARLET S.  
130.7

MATHIEU A .  
34.7 - 43.7

MATHIEU G .  
18.1 - 32.3 - 63.11 - 72.3

M'BARKI M .  
50.3

MECHERGUI M .  
87.6

MEDOUAR M .  
60.6

MEHDI HAJJANI  
76.4

MEHRAZ  
123.14

MEKKI BERRADA A .  
59.9

MELHAOUI  
122.11

MERDAS M .  
81.2

MESNIL J .  
2.4 - 5.1

MESSAOUDI Z.  
123.13

MEUNIER J.M .  
34.6 - 35.10

MEZIANE BELFKIH A.  
107.1

MGUIL M .  
61.5

M'HIRIT O .  
93.10 -119.6

MIJINYAWA Y.  
135.11

MIKOU A .  
52/53.15

MIKOU M .  
91.5 - 100.10

MILI A .  
77.2

MIMOUNI A.  
118.16

MINAMBA BAGAYOKO  
129.9

MINVIELLE F .  
17.5

MNAILI M .  
56.18

MOGHLI E  
116.10

MOGHLI I.  
123.7

MOHAMEDOU M.  
124.10

MOHAMMI A.  
119.7-119.8-140.16

MOUJAHID Y.  
118.12

MOLINA J A.E .  
9.3

MONROCQ  
82/83.6

MONROE G .  
86.8 -87.1

MORAND-FEHR P .  
76.2

MOSES A. .  
71.10

MOSSEDDAQ F.  
118.21-118.22

MOSTADE O.  
103.7- 109.20

MOUGENOT F .  
3.2 - 9.4

MOUGHLI L.  
118.21- 120.11-

MOUHOUCHE B.  
124.10

MOUIH L .  
48.4

MOUJAHID Y.  
100.10-129.7

MOULAY RCHID M.  
45.2 - 45.7 - 45.10 - 45.16 - 48.7  
- 52/53.8-78.1-124.9

MOULID M .  
79.3

MOULINE M .  
35.11

MOULINE S.  
114.5

MOULINER P .  
85.5

MOUMEN M.  
114.10-114-11-125.7

MOUNCEF N.  
105.5

MOUNMANE C.  
112.7

MONTGINOUL M.  
125.6

MORCHID A.  
118.8-123.5

MORMONT M.  
127.17

MOUSSAOUI A .  
43.4

MOUSSAOUI M .  
71.4 - 88.2

MOUSTAOUI D.  
118.15

MOUTIA S.  
139.16-139.17

MRABET R.  
118.6 -120.12

MSAADI A.  
141.11

MUEHLING A.J .  
82/83.10

MULDER P.J.M.  
100.8

MULTON J.L .  
82/83.13

NAAIM M.  
117.18

NAANANNI M .  
70.3

NAAMAN F.  
118.13-127.11

NAARRO L. B.  
104.3

NADAH D .  
58.4 - 63.6

NAJAR H .  
14.5

NAJEM B.  
102,7

NARJISSE H.  
56.1 - 72.9 - 76.3-119.6

NASCIMENTO U .  
49.1

NASRI H .  
58.12

NBOU M .  
93.5

NEBRAS M .  
87.5

NEBRI B.  
108.8-108.9

NEHNICE H.  
135.7

NEJI J.  
134.6

NEUVY A .  
4.2 - 5.6 - 9.5 - 10.5 - 11.6 - 13.9

NOUSFI A.  
109.1

NICOU R .  
86.7

NIELSEN D.R .  
36.4

NILSSON L .  
82/83.11

NIQUET  
82/83.6

NISEN A .  
62.4

NKAMI A .  
31.11

NORIS P .  
82/83.16

NORMAND M .  
52/53.6

NOUDEU M .  
17.2

NOURI M .  
40/41.6

NSARELLAH N.  
124.14

OLEAE ACERIA  
113.10

OLIVEIRA A .  
47.9

OLIVEIRA C .  
47.9

OLIVEIRA I .  
47.5

O'NEILL P.  
135.6

OODALLY G.  
102.3-134.3

O'ROURKE J.T .  
34.4 - 36.6

OUAHABI R.  
114.5

OUATTAR S.  
52/53.9 - 88.1 - 88.5 -93.15-  
99.3-113.4

OUCHÉFOUNE A .  
85.3

OUIHAJOU L .  
48.8

OUIHSSAIN MOHAMED  
129.2-141.17-142.17

OUIKHIRA B.  
124.17

OUIKNIDER M.  
118.5-126.2

OULAD CHRIF B .  
23.4 - 50.1 - 57.9

OULDBBA M.A.  
116.5

OULHAJ A.  
124.3

OULHAJ B .  
80.5

OUMLAL M.  
121.3

OUSKIT S.  
136.9

OUISSIBLE M.  
32.4 - 64.4 - 86.2 - 86.4 - 86.6 -  
93.16 - 100.3-119.4

OUIABIHT H .  
43.8 - 68/69.6 - 80.1

OUIYACH A .  
50.8

OUZINE L.  
130.11-141.10

OZER A.  
133.10

PALLIX G .  
2.5 - 7.1 - 7.2

PAPADAKIS G.  
104.18

PAPY F .  
17.8 - 35.1 - 35.13 - 35.17 - 9.2

PARFONRY R .  
76.7

PASCHEN H.  
103.3

PASCON P .  
8.1 - 9.6 - 14.6 - 28.1 - 48.6 -  
51.8

PHAM GLA TUAN  
134.4

PITON N.  
117.16

PLANTEY J.  
125.5

PNUE/CCD  
119.11

PNUE/IUC  
119.13

PREVOST F.  
117.13

PELLIZI  
96.2

PENEL  
84.6

PEREIRA L .  
47.3 - 47.5

PERSOONS E .  
82/83.15 - 82/83.17

PETTS R.  
135.6

PIERCE FJ.  
100.9

PILAR LINARES  
87.3

POINTET T .  
27.6

PONCET A .  
30.2

POUBELLE W .  
85.7

PUECH C .  
81.2

PUGLISI S .  
30.9

PUSSEMIER L .  
57.4 - 57.5

QAOUS K.  
136.3

QUESTIENNE P .  
17.6

QARQABI O.  
102.20

R.A.D.E.E.F  
137.3

RACHIDAI M .  
31.4

RADOUANI A .  
31.8

RAFAI L .  
48.10

RAHALI A .  
81.4

RAHAM M .  
98.3

RAHMA M.  
113.8

RAISSOUNI F .  
52/53.10

RAKI M.  
124.2

RAMDANI A .  
93.2 - 96.6 - 97.1 - 97.2 - 97.10

RAMDANE M.  
108.5

RAMDANE R.  
118.14

RAMDANI A.  
104.27

RAMI A .  
25.2 - 50.5 - 63.9 - 89.3

RAMI YAHYAOUI A .  
59.3

RAMPLOT M .  
44.4

RANCHIN G .  
7.3

RANGASWAMY J.R .  
82/83.18

RAPOSO R .  
46.3 - 46.6

RAPTIS F.  
104.2

RAYMOND F .  
28.5 - 32.5

RAYNAUD M .  
31.1

REBILLARD J .  
28.4

RECHCHACHI M.  
121.4

REFFOUH A. 137.4	ROUAISSI H . 62.6	SALAH BENNANI A . 56.16
REKLAOUI J. 139.5	ROUCHDI M. 140.16	SALAZAR J. M. 104.4
REMINI B. 109.19	ROUIGUI M . 92.3	SALGADO J . 47.9
RESSELIELLA OLEISUGA TARGIONI 113.10	ROUQUET J.L. 117.17	SALMON M 133.10
RHALLOUSSI M. 124.4	ROUSSIES R. 130.12	SAMSON DENA PARAN 129.9
MHAMDI R. 123.11	RUF T. 125.6	SBAI A. 133.9
RIBES J.G. 105.3	RUHARD JP . 5.2 - 5.3	SCHEUBLE A. 104.24
RICHARD D. 117.18	RZOZI B. 121.6- 122.5	SCLBISZ MAREK 104.11-104.22
RIHANI N . 61.1 - 72.7	RYAN J . 87.1	SCP 117.12
RISKOWSKI G.L . 82/83.10	SAADI M . 79.1	SCET 138.8
RIVA GIOVANNI 104.30	SAAF M . 76.7-140.12-141.5	SECRETARIAT DE CONSERVATION 119.12
RMILII A. 134.1	SABA M . 16.15	SEDDIK SAAD 142.16
ROBERT A. 117.16	SABER NAJIB 117.6	SEFRIOUI N. 118.12-129.7
ROBERT PETTS 134.4-134.11	SAFIR 134.8	SEMIANI M. 124.10
ROGIER D. 125.5	SAFINE M. 40/41.5 - 44.1 - 56.12 - 68/69.17 - 73.3 - 74/75.6 - 74/75.16 -126.2	SENHAJI A. 113.13
ROLLI K . 35.7	SAGHIR A . 82/83.5	SEPALRC 117.9
ROSEGRANT M.W. 125.1	SAHBI 78.4	SERRHINI F. 126.16
ROTH J.C . 82/83.8 82/83.9	SAKHI M. 122.5	SERGHINI H. 125.13

SERGHIN M. 124.5-129.6	SEKKAT MR . 58.1	TABBOUCHY R. 135.4
SERRHINI N. 113.11	SENHAJI 58.8	TABET A . 5.5 - 7.2 - 17.1 - 27.1 - 28.9 - 34.2 - 47.1 - 48.3 - 52/53.5 - 78.1 - 84.1
SHADY A. 110.3	SIMON M . 35.4	TADILI B.A . 103.7
SINAN MOHAMED 142.7	SIRJACOBS M . 62.5	TADILI R. 105.4
SLIMANI ONEP .. 120.6	SITHAN L . 77.5	TAKASHI TAKESONO 104.12
SMADHI D. 124.10	SKALLI O . 14.8	TAKESONO T. 102.8
SMAIL M.C 112.4	SOLDINI J . 100.5	TALAVERA JOSE LUIS PEREZ 142.10
SMIDA 104.29	SOUDI B . 98.4 - 100.10	TALEB A. 122.5
SMALI NAJIB 118.6	SOUEID A . 14.2	TALOUIZTE A. 136.5-136.8
SON G. 111.2- 115.5-116.11-120.10- 121.7-123.6-127.11-128.2-128.3- 128.4-128.5-128.6- 129.8	SOUFI 73.1	TAMIM 74/75.21
SANTOS MJ . 47.6	SOULEY Y 116.13	TAMPIER H . 25.3
SASSON 38/39.2	SOVANNARATH L . 77.5	TANJARI H. 113.9
SBIHI M . 27.6	SQUALLI A . 31.9	TANJI A. 122.6
SCHLUTER K . 16.16	SQUALLI A.J. 100.5	TARDIEU HENRI 133.7
SEDDIK 79.2	STITOU M . 100.1	TARGUI S. 127.18
SEDRATI M . 13.10	STOCKTON C.W . 80.2	TARHOUCI H. 134.9
SEFIANI M . 56.4 - 58.13 - 76.4	STROOSNIJDER L . 87.4	TARIB J . 70.5
SEFRIQUI M . 43.6	SZOKE Sz . 82/83.15 - 82/83.17	TATAT 45.5

TAZI M. 62.2-141.3	TROY JP . 14.11	WILCOXSON R.D . 17.11
TBER A . 92.6	UZUNSOY O . 30.7	WILLEMS D . 17.8
TERRA N. 104.5	VANBLABEL 1.3	WYFFELS R . 58.7
TESSIER D. 126.3 -126.4	VANDERWEYEN A . 31.13	XANTHOULIS D. 136.2
THAMMOUTEN 35.14	VIDAL A . 64.3	YACOUBI M . 22.3 - 97.3
THOMPSON A . 17.11	VILLEMIN P . 100.4	YACOUB S . 94/95.1
THOYER S . 89.5 - 89.6	VIOLET A . 45.5	YACOUBI S. M. 125.3-47.2
TIJANI H. 116.3	VIS H . 28.2	YADINI D . 2.6 - 60.10
TITAN M . 16.6	VIOLET J.A 117.10	YADINI M . 98.3
TIZAOUI C. 116.9-130.5	VOGT H. 103.3	YASSIN M . 93.10
TOCATLIAN J . 13.7	WAKRIM M. 139.4	YENIZIE KONE 129.9
TOUMI 101.4	WALOT T. 127.21	YESSOUF A. 114.2
TOURKI M . 30.6	WAQRIM M . 99.5	YONGTAO H. 104.23
TOURKMANI M . 35.5 - 35.6	WARDI A . 74/75.1	YOUBI L. 140.18-141 .4
TOUZANI M . 88.3	WATTS C.W . 87.2	ZAGDOUNI 70.6
TOZI 74/75.21	WATTS D . 71.2	ZAHER GR . 13.8
TRIBAK A. 124.13	WAUTHELET M. 104.13-104.14	ZAHOUR A . 60.7
TROUSMAIN A . 15.2	WESTLAND G.F . 85.6	ZAIM F . 61.7
		ZAKI M . 26.1

ZARI A.  
128.7-129.3

ZAZ H .  
76.7

ZDIRI M.  
134.6

ZEGGAF T.A.  
124.14

ZEMRANI A .  
10.5

ZEMZAM S.  
130.9

ZERAOULI M  
101.2-118.8-118.14-123.5-  
136.4-136.10

ZERHOUNI A .  
11.2 - 42.1  
ZEROUALI A.  
124.15

ZERRARI N.  
118.15

ZERYOUHI I .  
19.2 - 27.2 - 27.5 - 27.6

ZIATI M.  
127.7

ZIMMER D.  
111.3 -84.7 - 85.2

ZINE-FILALI R .  
93.13

ZITANE A .  
59.1

ZNAIDI R.  
134.7

ZOUHRI A.  
108.5

ZOUINI DERRADJI  
142.14

ZIYAD ABDESLAM  
137.9-142.6

ZIZI M.  
115.2

ABDA  
73.1 - 81.4

ABRIS SERRES  
62.3 - 62.4 - 72.4 - 91.2 - 97.7

ACTIONS PHYTOSANITAIRES  
60.8

ADMINISTRATION DU  
GENIE RURAL  
117.20-133.4

A.E.P  
116.6

AFEID  
22.5 - 23.3 - 36.5

AFLATOXINE  
24.3

AFRIQUE  
19.1-102.4-119.11

AFRIQUE DE L'OUEST  
86.7

AFRIQUE DU NORD  
81.2

AGENDA  
21 - 92.2

AGRICULTURE  
2.7 - 92.1 - 92.3 - 92.4 - 92.5 -  
92.6 - 93.1 - 93.2 - 93.3 - 93.4 -  
93.5 - 94/95.4 - 97.10 - 97.8

AGRICULTURE BIOLOGIQUE  
113.12-121.6-127.7

AGRICULTURE DURABLE  
120.12

AGRICULTURE EN BOUR  
40/41.3 - 42.2 - 59.3 - 59.4 - 59.5  
- 59.6 - 61.1

AGRICULTURE FAMILIALE  
137.6

AGRICULTURE INTENSIVE  
138.7-138.12

AGRICULTURE IRRIGUEE  
130.4-130.14-131.1-139.9-  
140.6-141.2

AGRICULTURE MEDITERRA-  
NEENNE  
112.1

AGRICULTURE MONDIALE  
118.3

AGRICULTURE OASIENNE  
128.13

AGRO-INDUSTRIES  
14.13 - 23.1 - 40/41.6 - 50.9 -  
72.7 - 98.5

AGRO-METEOROLOGIE  
93.1 - 93.2 - 93.3 - 93.4 - 93.5 -  
93.6 - 93.7 - 93.8 - 93.9 - 93.10  
- 93.11 - 93.12 - 93.13 - 93.14  
- 93.16 - 96.6 - 97.1 - 97.2 - 97.3  
- 97.8 - 97.9 - 97.10

AGRONOMIE  
12.3 - 17.8 - 17.9

AGROPOLIS-MUSEUM  
117.7

AGRUME  
17.10 - 31.1 - 31.2 - 31.3 - 31.4  
- 31.5 - 31.6 - 31.7 - 31.8 - 31.9  
- 31.10 - 31.11 - 31.12 - 98.3-  
131.7-132.1-132.5

AIGR  
117.4-133.1-142.3

AIT BOUGUEMMAZ  
137.7

AJUSTEMENT STRUCTUREL  
89.1 - 89.2 - 89.3 - 89.6 - 90.2 -  
90.3

ALFA  
72.9

ALGERIE  
14.3 - 14.4 - 84.3 - 85.4

AL HOCEIMA  
28.7

ALIMENTATION  
114.3-115.1-120.6-122.1-142.14

ALIMENTATION ANIMALE  
6.1 - 9.6 - 13.10 - 14.1 - 14.2 -  
14.3 - 14.4 - 14.5 - 15.4 - 20.3  
- 21.4 - 26.5 - 34.4 - 36.6 - 36.7  
- 37.3 - 48.11 - 72.7 - 72.9 - 76.2  
- 76.3

ALIMENTATION EN EAU  
POTABLE  
27.5

ALIMENTATION HUMAINE  
8.6 - 12.4 - 12.5

ALGERIE  
125.12-130.3-131.11-131.12-  
142.14

ALLOCUTION  
107.2-114.1-116.2-116.3-127.2-  
127.3-133.1-138.3-138.4-142.2-  
142.3

ALPES DU SUD  
117.14

AMANDIER  
133.10

AMEIGR  
120.4-126.19

AMELIORATION GENETIQUE  
50.10 - 51.6 - 62.7 - 63.1 -63.2  
- 63.3 - 63.4 - 63.5 -71.8 - 72.10  
- 72.11

**AMENAGEMENT**

30.2 - 30.3 - 30.4 - 30.5 - 30.6 -  
30.7 - 30.8 - 30.9 - 30.10 - 30.11  
- 30.12 - -103.3-103.6-103.7-105  
.1-105.2-117.10-117.13-117.27-  
118.14-126.10-126.18-132.6-135  
.9-137.8-140.8-140.11

**AMENAGEMENT DE  
BARRAGE**

105.1-119.10-140.18

**AMENAGEMENT DE  
BASSIN VERSANT**

126.10-140.11

**AMENAGEMENT DU  
TERRITOIRE**

103.7-117.10

**AMENAGEMENT FONCIER**

2.1 - 2.3 - 4.1 - 5.1 - 5.2 - 5.3  
- 9.1 - 10.1 - 13.2 - 15.1 - 22.1  
- 23.2 - 23.4 - 34.1 - 37.1 - 37.2  
- 44.1 - 45.11 - 45.12 - 45.13 -  
45.14 - 45.16 - 46.1 - 46.2 - 48.1  
- 48.2 - 51.2 - 54.1 - 56.9 - 57.10  
- 59.7 - 64.1 - 66/67.1 - 66/67.2  
- 66/67.3 - 66/67.4 - 81.4 - 90.5  
- 94/95.2 - 97.4 - 98.4-15.1 -  
57.10-103.6-110.10

**AMENAGEMENT  
HYDRO-AGRICOLE**

105.2-117.27-137.8

**AMENDEMENT**

64.2

**AMEPA**

116.1-116.3-116.4-116.7

**AMICALE DES INGENIEURS  
DU GENIE RURAL**

114.4

**AMMONIUM**

128.4

**AMSSOL**

103.6

**ANAFID**

3.1 - 28.7 - 28.8 - 33.1 - 36.5 -  
40/41.1 - 40/41.5 - 45.1 - 45.2  
- 45.3 - 45.4 - 45.5 - 45.6 - 45.7  
- 45.8 - 45.9 - 45.10 - 46.1 - 46.8  
- 46.9 - 47.1 - 48.5 - 51.5 - 54.1 -  
54.3 - 56.7 - 56.10 -56.11 - 56.13  
- 68/69.1 - 68/69.2 - 68/69.3 -  
68/69.4 - 70.7 - 74/75.22 - 78.1 -  
78.2 - 78.3 - 78.4 - 78.5 - 94/95.1  
- 96.1 - 96.2 - 96.3 - 96.7-107.8-  
116.1-116.2-116.7-120.1-111.5-  
137.1-138.4-138.18

**ANAPPAV**

28.9

**ANIMAL**

103.2

**ANOC**

72.8

**ANPA**

57.12

**ANTHOCEROS NEMORALES**

112.5-112.6

**APPROCHE PARTICIPATIVE**

115.3

**AQUEDUC**

117.9

**ARBORICULTURE**

31.1 - 31.2 - 31.3 - 31.4 - 31.5 -  
31.6 - 31.7 - 31.8 - 31.9 - 31.10  
- 31.11 - 31.12 - 64.5 - 97.5

**ARGAN ERAIE**

124.13

**ARIDOCULTURE**

71.2 - 71.6

**ARGILE**

101.5-110.12-118.14-126.3-  
126.4

**ARROSEUR**

57.11

**ASINS**

5.7

**ASPECTS JURIDIQUES**

33.3 - 74/75.18

**ASPECTS SOCIO-  
ECONOMIQUES**

14.11 - 26.1

**ASPERGILLUS**

24.3

**ASSAINISSEMENT**

17.3 - 74/75.13

**ASSAINISSEMENT LIQUIDE**

117.25-137.3-137.4

**ASSAINISSEMENT PLUVIAL**

101.4

**ASSOCIATIONS**

33.1

**ASSOCIATIONS DES USA-  
GERS DES EAUX AGRICO-  
LES .A.U.E.A .**

101.1-113.3-130.12121.4-124.8-  
124.9-130.13-141.13

**ASSOCIATION DES  
INGENIEURS AGRONOMES  
MAROCAINS .AIAM .**

139.2

**ASSURANCE**

97.10

**ATARID**

40/41.5

**ATLAS TELLIEN**

103.3

**AUTO-CONSTRUCTION**

109.14-109.15

**AVICULTURE**

6.1 - 8.5 - 8.6 - 8.7 - 9.9 - 17.4  
- 37.4 - 37.5 - 40/41.8 - 48.11 -  
49.8 - 56.5 - 58.1 - 58.2 - 58.3  
- 58.4 - 58.6 - 58.7 - 58.8 - 58.9  
- 58.10 - 58.11 - 58.12 - 58.13 -  
58.14 - 58.15

**AVIRDRAA**

119.10

AVOINE 35.6	BATIMENTS D'ELEVAGE 58.13 - 93.12 - 93.13	BIO-CARBURANT 104.6
AZOTE 115.4-118.16-118.20-123.7- 128.11-128.3-128.6-131.13- 138.11	BATTAGE 102.16	BIOGAZ 104.13
AZROU 15.3	BEC KEMPER 139.17	BIO-INDUSTRIE 122.8
BACTROCERA OLEAE GML 112.7	BETTERAVE SUCRIÈRE 102.12-133.12-138.11	BIOREMEDIATION 122.9
BANANE 77.1	BATTEUSE VANNEUSE 102.16	BIOTECHNOLOGIE 64.6
BARRAGES 36.3 - 52/53.1 - 52/53.5 - 52/53.6 - 52/53.7 - 52/53.8 - 60.3 - 80.1- 105.1-109.10-109.19-119.10- 119.5 -140.18	BENI AMIR 48.1 - 56.8	BLE 15.3 - 35.6 - 35.10 - 42.2 - 80.3 - 87.5-102.18-115.4-116.13- 118.21-123.7-128.10-131.13- 138.11
BARRAGES COLLINAIRES 74/75.9	BENI MELLAL 141.11	BLE DUR 35.2 - 35.13
BARRAGE EL MASSIRA 36.3	BEN SERGAO 104.14	BNDE 8.7
BARRAGES SOUTERRAINS 140.18	BERGERIE 109.15	BOU AREG 7.3
BARRAGE AL WAHDA 105.1	BERSIM 34.6 - 96.5	BOUFKRANE 77.5
BARRAGE AOULOZ 109.10	BESOIN EN EAU 47.11 - 47.2 - 47.3 - 47.4 - 47.5 - 47.6 - 47.7 - 47.8 - 52/53.9 - 59.11 - 68/69.18 - 76.6 - 80.3 - 81.3 - 91.1-108.6-120.7-123.13	BOULAOUANE 46.7
BARRAGE DE ZARDEZAS 109.19	BESOINS EN EAUX DES CULTURES 17.2	BOUREGREG 65.3
BARYMETRIE 17.5	BETTERAVE 102.12 - 120.7-123.7-139.15	BOVINS 10.4 - 11.7 - 20.1 - 28.5 - 43.3 - 43.4 - 43.5 - 43.6 - 44.4 - 49.7 - 50.10 - 51.6 - 52/53.12 - 63.1 - 63.2 - 63.3 - 63.4 - 63.5 - 72.10 - 72.11
BASSIN HYDRAULIQUE 140.9	BETTERAVE A SUCRE 9.2 - 18.1 - 38/39.6 - 50.6 - 50.8 - 56.18 - 86.6	BRISE-VENTS 31.8
BASSIN VERSANT 30.2 - 30.3 - 30.4 - 30.5 - 30.6 - 30.7 - 30.8 - 30.9 - 30.10 - 30.11 - 30.12-103.3-109.8-117.14-120 .9-126.10-140.11	BIBLIOGRAPHIE 29.6 - 29.7 - 30.1-110.13-114.12- 138.15	BURKINA FASO 129.8
BASSIN VERSANT DE L'OUERGHA 109.8	BILAN HYDRIQUE 124.10	BUSES A FENTE NEUVES 109.20

CALCIUM  
17.9

CANAL  
103.1-101.4-103.1-117.12-124.3-  
-141.5

CANAL DE PROVENCE  
117.12

CANNE A SUCRE  
8.2 - 32.4 - 38/39.7 - 38/39.8 -  
40/41.2 - 50.6 - 50.7 - 76.6 - 81.3  
- 85.2 - 86.4

CADRE JURIDIQUE ET  
INSTITUTIONNEL  
108.8-110.11-117.11-119.3-119  
.4-119.9-124.13-125.3-125.4-125  
.5-127.6-128.21--133.2 -133.5-  
133.6-139.8--142.18-142.19

CAPRINS  
11.6 - 37.3 - 62.6 - 76.1 - 76.2 -  
76.3 - 76.4 - 76.5

CAPTAGES  
122.1

CEREALES  
24.2 - 28.2 - 28.9 - 28.10 - 35.3  
- 35.4 - 35.5 - 35.6 - 35.7 - 35.9  
- 35.11 - 35.12 - 35.14 - 35.15 -  
35.16 - 35.17 - 43.7 - 60.4 - 60.5  
- 60.6 - 60.7 - 60.8 - 60.9 -  
60.10 - 60.11 -60.12 - 61.6 -  
63.8 - 63.9 - 82/83.1 - 82/83.2  
- 82/83.3 - 82/83.4 - 82/83.5  
- 82/83.6 - 82/83.7 - 82/83.8 -  
82/83.9 - 82/83.10 - 82/83.11  
- 82/83.12 - 82/83.13 - 82/83.14  
- 82/83.15 - 82/83.16 - 82/83.17  
- 82/83.18 - 93.14 - 93.15 - 96.4  
- 98.2 - 98.5 - 98.6 - 99.2-102.5-  
109.3-118.20-122.4-122.5-  
124.10-124.14-141.10

CEREALES D'AUTOMNE  
35.9

CARTHAME  
71.9

CEMAGREF  
117.8

CENTRE DE COLLECTE  
40/41.7

CENTRES RURAUX  
50.4

CHAOUIA  
86.3

CHARUE REVERSIBLE  
102.18- 102.19

CHAUFFAGE  
104.25- 105.4

CHEFCHAOUEN  
76.1-126.11

CHELIF  
84.3

CHENAL ALGAL  
77.4

CHEVRE ALPINE  
76.4

CHLORURE DE SODIUM  
136.8

CHOIX DES CULTURES  
27.7

CHOU  
77.4

CIGR  
33.7 - 34.1 - 78.5 - 96.1 - 96.2 -  
96.3 - 96.7

CHRAGA  
105.5

CIID  
3.1 - 7.1 - 8.4 - 40/41.1 - 45.1 -  
45.2 - 45.3 - 45.4 - 45.5 - 45.6  
- 45.7 - 45.8 - 45.9 - 45.10 - 48.5  
- 56.7 - 56.10 - 56.11 - 56.13  
- 68/69.1 - 68/69.2 - 68/69.3 -  
68/69.4 - 78.3 - 78.4-113.1

CLASSIFICATION DES SOLS  
12.2 - 13.3

CLEMENTINIER  
118.7-118.18-132.4

CLIMAT  
47.3 - 52/53.9 - 52/53.10 -  
52/53.16 - 62.5 - 77.6 - 80.2  
- 81.2 - 87.2 - 88.2 - 97.5  
- 97.6-116.5-128.5-128.6-119  
.13-119.13-124.15-124.16-142  
.7-124.15-124.16-124.17-125  
.13-140.18-142.7

CLIMATOLOGIE  
10.3 - 20.2

CNPID  
54.1 - 54.2 - 54.3

CNUD  
92.2

COLZA  
71.8

COMITES TECHNIQUES  
28.8

COMMERCIALISATION  
14.9 - 16.3 - 34.3 - 60.12 - 98.5

COMMISSION INTERNA-  
TIONALE DU GENIE RURAL  
C.I.G.R .  
118.2-102.2-107.1-107.4-107.8-  
107.9-118.2-118.3

COMMUNES RURALES  
17.3-115.1

COMPORTEMENT DES  
CULTURES  
35.13

COMPOSES PHOSPHORES  
26.5

COMPOST  
120.10-121.7

CONDITIONNEMENT  
34.3

CONFÉRENCE, CONGRES ET FORUMS

107.1-107.2-107.3-107.6-107.9-107.10-115.7-110.1-110.3-110.4-110.5-114.1-116.2-116.3-113.1-120.4-121.1-123.2-122.12-126.5- 133.1-138.3-138.4-138.6-138.17-139.2--140.2-140.3- 142.4-142.3-143/144.2-143/144.3

CONSEIL AGRICOLE  
128.9-128.22

CONSERVATION DES SOLS  
100.6

CONSERVES VEGETALES  
14.13

CONSTRUCTION RURALE  
109.14- 109.15

CONTAMINATION  
19.3

CONTRAINTE HYDRIQUE  
88.1

CONTROLE DE L'IRRIGATION  
47.6 - 47.9 - 47.10

COOPERATION SCIENTIFIQUE  
13.5 - 13.6 - 13.7 - 13.8

COOPERATION TECHNIQUE  
13.5 - 13.6 - 13.7 - 13.8 - 14.11 - 22.4

COOPERATIVE  
26.3 - 74/75.16

COOPERATIVE LAITIERE  
9.7 - 10.5

COPAG  
139.6

CORSE  
45.16

COTE D'IVOIRE  
74/75.3

COTON  
129.8

COUT DE PRODUCTION  
58.14 - 61.3 - 77.1

COUVERT VEGETAL  
109.6-119.6

CUCURBITACEES  
16.5 - 16.6 - 16.7 - 16.8 - 16.9

CUEILLETTE  
132.2

CULTURES  
108.6- 108.11

CULTURES EN BOUR  
99.5

CULTURES FOURRAGERES  
9.3 - 9.8 - 18.2 - 19.5 - 34.6 - 51.7 - 56.1 - 56.2 - 56.3 - 56.4 - 59.2 - 61.5 - 71.9 - 96.5

CULTURES INDUSTRIELLES  
8.2 - 9.2 - 18.1 - 22.2 - 50.5 - 71.8

CULTURES MARAICHIERES  
16.1 - 16.2 - 16.3 - 16.4 - 16.5 - 16.6 - 16.7 - 16.8 - 16.9 - 16.10 - 16.11 - 16.12 - 16.13 - 16.14 - 16.15 - 16.16 - 16.17 - 16.18 - 16.19 - 16.20 - 16.21 - 19.3 - 57.8

CULTURES OLEAGINEUSES  
63.7-118.15

CULTURES PROTEGEES  
62.2 - 62.3 - 62.5 - 72.4 - 77.1 - 91.2 - 97.7

DEBIT  
81.6-109.20

DECHETS MENAGERS  
120.10-121.7

DEFICIT HYDROLOGIQUE  
116.6

DENSITE DU SOL  
36.4

DEPENSES ENERGETIQUE  
121.3

DERRO  
13.1

DESSALEMENT DES EAUX  
142.8-142.14-142.9-142.10-142.13-142.16-142.17-142.18-142.19-142.20-117.26

DESERT  
115.4

DESERTIFICATION  
92.5 - 99.4-119.2-119.11

DESHERBAGE  
122.5-122.6

DESHERBAGE CHIMIQUE  
35.4

DESHYDRATATION  
4.2

DESINFECTION DES SOLS  
16.17 - 16.18

DESSALEMENT DE L'EAU DE MER  
117.26-142.8-142.14-142.21

DEVELOPPEMENT  
65.1

DEVELOPPEMENT AGRICOLE  
23.1 - 23.2 - 59.7 - 70.1 - 70.2 - 70.3 - 70.4 - 70.5 - 70.6-103.6

DEVELOPPEMENT DURABLE  
100.9 - 92.3 - 92.4-108.1-117.11-117.13-117.17-127.4-128.15-128.23-133.11

DEVELOPPEMENT RURAL  
13.1 - 22.3 - 26.2 - 36.5 - 49.2 - 50.1 - 50.2 - 50.3 - 90.1-110.10-126.21-128.16-128.19-138.3-

DIRECTION PROVINCIALE D'AGRICULTURE  
141.11

DISTRIBUTEURS DE L'EAU  
51.3 - 51.4

DISTRIBUTION DE L'EAU  
77.3

D'MAN  
28.4

DIVERSITE BIOLOGIQUE  
119.12

DOCUMENTATION  
8.4 - 13.7 - 13.8

DOMAINES ROYAUX  
100.5

DOSES D'IRRIGATION  
42.3 - 47.6 - 47.7 - 47.8 - 47.9 -  
47.11 - 80.3 - 91.1

DOUIET  
131.2

DOUKKALA  
10.4 - 42.2 - 43.4 - 46.7 - 70.6 -  
79.4 - 81.4-102.12-103.1-116.12-  
118.13-123.5-123.6-123.6-124.3-  
133.12-137.8-138.12

DOUKKALA-ABDA  
137.8

DOUVE  
5.7

DRAA  
44.1 - 48.8 - 48.9 - 80.1 - 98.1-  
128.23

DRADER  
37.2

DRAINAGE  
2.5 - 7.1 - 7.2 - 7.3 - 7.4 - 7.5 -  
7.6 - 7.7 - 8.4 - 17.1 - 27.1 - 27.2  
- 29.3 - 29.4 - 29.6 - 29.7 - 30.1 -  
48.4 - 68/69.5 - 68/69.6 - 68/69.7  
- 68/69.8 - 68/69.9 - 68/69.10  
- 68/69.11 - 68/69.12 - 68/69.13 -  
68/69.14 - 68/69.15 - 68/69.16 -  
68/69.17 - 68/69.22 - 84.1 - 84.2  
- 84.4 - 84.5 - 84.6 - 84.7 - 85.1  
- 85.2 - 85.3 - 85.4 - 85.5 - 85.6 -  
85.7 - 85.8-111.1-111.3-113.6

DRAINAGE SOUTERRAIN  
29.3

DRAINS  
85.4

DROITS D'EAU  
48.6 - 48.7 - 48.8 - 48.9 - 55.1 -  
68/69.19 - 68/69.20

DURETE DE L'EAU  
142.12

EAU  
101.1-113.2-116.2--124.13-  
125.3-125.8-125.11-125.13-  
128.2-129.5-129.6-130.2-130.3-  
130.8-130.10-130.12-131.1-  
132.6-133.3-133.5-133.6-133.9-  
137.2-137.3-137.4-137.9-138.7-  
138.9-138.12-138.13-139.4-  
140.4-140.6-140.7-140.9-  
140.10-140.11-140.12-140.13-  
140.14-140.15-140.16-140.17-  
140.19-141.14-140.15-140.16-  
142.5-142.6-142.7-142.8-142.9-  
142.10- 142.11- 142.12- 142.13-  
142.14-124.15-142.16-124.17-  
142.18-142.19-142.20-142.21-  
140.16-141.3- 141.9-128.10-  
133.3-133.5-133.6

EAU ET DEVELOPPEMENT  
49.6

EAUX D'IRRIGATION  
1.3 - 3.2 - 11.2 - 13.4 - 17.2 -  
79.2

EAU POTABLE  
62.1 - 72.2 - 74/75.1 - 74/75.2  
- 74/75.3 - 74/75.4 - 74/75.5  
- 74/75.6 - 74/75.7 - 74/75.8 -  
74/75.9 - 74/75.10 - 74/75.11  
- 74/75.12 - 74/75.13 - 74/75.14  
- 74/75.15 - 74/75.16 - 74/75.17  
- 74/75.18 - 74/75.19 - 74/75.20  
- 74/75.21 - -114.2-114.3-114.4-  
114.6-115.1-117.21-119.5-120.6-  
120.9-124.4-142.11-142.13

EAU SAUMATRE  
142.11

EAU SOUTERRAINE  
19.2 - 54.3 - 74/75.10 - 74/75.11-  
74/75.12 - 84.3-122.1-123.6-  
128.2-130.8-133.9-138.7-138.9-  
138.12-140.12

EAU SUPERFICIELLE  
138.7

EAUX USEES  
77.4

ECOBILAN  
127.4-128.9-128.14

ECOLOGIE  
64.2 - 97.8

ECOLOGIE VEGETALE  
14.11

ECONOMIE  
16.3

ECONOMIE DE L'EAU  
114.10-116.9-124.7-124.9-126.6-  
130.2-130.3-131.1-140.5-140.6-  
140.7-140.14-140.19-141.2-  
141.3-141.5-141.14-141.16

ECONOMIE RURALE  
11.4 - 89.1 - 89.2 - 89.3 - 89.4 -  
89.5 - 89.6 - 90.2 - 90.3

ECODEVELOPPEMENT  
128.16

ECOSYSTEMES  
124.13

EDITORIAL  
118.1-119.1-123.1-127.1-128.1-  
130.1-139.1-140.1-141.1-142.1

EFFECTIFS D'ELEVAGE  
51.8

EGYPTE  
30.12

ELEVAGE  
15.5 - 61.2 - 61.4 - 63.6 - 63.8 -  
63.9

EL GUERDANE  
109.7-133.4-133.5

EL HAJEB  
59.6 - 73.2

ENDETTEMENT  
129.9

ENERGIE  
24.4 - 51.1 - 51.2 - 56.12 - 56.13  
- 59.9 - 96.6-104.25-104.26-  
104.28- 105.4

ENERGIE ELECTRIQUE  
59.9 - 79.1 - 79.2 - 79.3 - 79.4 -  
79.5-104.16-104.17-121.1-  
121.2-121.4-121.5-134.7-136.9

ENERGIES RENOUVELABLES  
74/75.11

ENGRAIS  
60.11 - 100.4-118.4-118.5-  
120.11-123.8-128.7-129.3-  
133.12-138.8

ENGRAIS MINERAUX  
120.11

ENRACINEMENT  
17.8

ENROULEUR  
99.1

ENTREPRISE  
65.1

ENTRETIEN  
120.8-134.5-134.7-134.10-135  
.2-135.5-135.7

ENTRETIEN DES RESEAUX  
48.4

ENTRETIEN ROUTIER  
135.2-135.7-

ENVASEMENT  
60.3-109.19

ENVIRONNEMENT  
29.5 - 52/53.17 - 60.2 - 61.8 -  
92.1 - 92.2 - 92.3 - 92.4 - 92.5  
- 92.6 - 92.7 - 97.7 - 99.4 - 99.5-  
108.8-117.11-119.3-119.4-119.9-  
124.13-127.6-128.9-128.13-  
128.20-128.21-135.1-138.8-  
139.8

EPANDAGES MECANIQUES  
128.7-129.3

EPIDEMIOLOGIE  
44.4

EPURATION  
129.5-138.13

EPURATION DES EAUX  
USEES  
137.4

EQUIPEMENT  
104.16-130.9

EQUIPEMENTS ELECTRIQUES  
104.16

EQUIPEMENT RURAL  
50.1 - 50.2 - 50.3 - 50.4

EROSION  
1.1- 11.1 - 12.1 - 30.11 - 61.7

ESPAGNE  
30.10

ETUDE D'IMPACT  
119.9

ETUDES PEDOLOGIQUES  
91.3

EUPHYLLURA OLIVANA  
112.5

EUROPE  
104.6

EUTROPHISATION  
119.5

EVALUATION  
128.14

EVALUATION ECONOMIQUE  
29.2

EVAPO-TRANSPIRATION  
47.3 - 47.4

EXPLOITATION  
102.6-102.9-102.12-102.21-  
110.9-129.9

EXPLOITATION AGRICOLE  
14.12 - 73.1 - 73.5 - 90.3-102.6-  
102.9-102.12-102.13-102.14-102  
.21-102.25-104.15-104.17-110.9-  
127.4-129.9-130.8-130.9-136.7-  
140.12-142.11

EXPLOITATIONS  
AGRUMICOLES  
136.7

EXPLOITATION ET ENTRE-  
TIEN  
27.3 - 27.4 - 29.4 - 33.2 - 33.3  
- 33.4 - 33.6 - 54.4 - 85.5 - 85.6 -  
85.7 - 85.8

EXPLOITATIONS FAMILIALES  
129.9

FACULTES AGRONOMIQUES  
19.1

FANDER  
33.1

FARINES DE POSSONS  
15.4

FEMME  
74/75.20

FERTILISATION  
10.2 - 16.9 - 17.10 - 60.11 - 64.2  
- 91.5 - 100.4 - 100.5 - 100.10-  
118.11-118.16-118.15-118.17-  
118.21-118.22-131.8

FERTILISATION AZOTEE  
118.8

FERTILISATION FOLIAIRE A  
L'UREE  
118.7

**FERTILISATION POTASSIQUE**

131.8-131.13

**FES**

49.8 - 56.5-126.16-137.3

**FES-KARIA TISSA**

59.5

**FEVEROLE**

58.5

**FIDA**

141.8

**FINANCEMENT**38/39.4 - 38/39.5 - 50.2 - 58.15  
- 70.1 - 70.2 - 70.3 -  
70.4 - 70.5 - 70.6-126.21-126  
.22-135.3-142.17**FLEUR DE BOUQUET**

132.2

**FORET**15.6 - 17.6 - 25.8 - 26.1 -  
26.4 - 28.6 - 59.1 - 93.10-124  
.13-126.5-126.12-126.13-126.18**FORMATION**5.4 - 18.4 - 19.1 - 21.1 - 22.4 -  
24.1 - 38/39.9 - 68/69.21 - 100.1-  
124.9-128.9-141.13**FOURRAGE**

25.6

**FRANCE**45.15.45.16 - 84.7 - 85.1 - 100.6-  
104.6**FRUITS**

16.19-113.4-121.11

**FUMIGATION**

82/83.18

**FUSARIOSE**

14.10

**FUSTIGATION**

131.2-131.3-131.6-131.7-131.11

**GARET**

19.2 - 27.2 - 32.3

**GENETIQUE**

108.11-136.8

**GENIE CIVIL**

32.2

**GEOGRAPHIQUE**

109.9-110.11

**GESTION DES EAUX**24 4 - 27 3 - 27.4 - 33.3 - 33.4  
- 33.5 - 49.3 - 49.4 - 51.3 - 51.4  
- 52/53.1 - 52/53.2 - 52/53.3  
- 52/53.4.52/53.5 - 52/53.6 -  
52/53.7 - 52/53.8 - 52/53.9 - 54.2  
- 56.6 - 68/69.21 - 71.10 - 93.11  
- 97.4 - 98.1**GESTION DES EAUX D'IRRI-  
GATION**123.10-124.3-124.4-124.5-  
124.6-124.7-124.8-124.9-  
124.10-124.11**GESTION DES RESEAUX**

47.10 - 59.10 - 64.3

**GESTION DES RESEAUX  
D'IRRIGATION**

108.4-110.6

**GESTION DES SECHERESSES**

94/95.3

**GESTION DES RESSOURCES  
EN EAU**108.2-109.8-115.3-117.19-  
123.10-125.4-136.1-137.2-  
140.4-140.9-140.10-140.11-  
140.12-140.13-140.15-140.19-  
142.5-142.6-142.7-**GESTION DES RETENUES  
D'EAU**

119.10

**GESTION D'UN PERIMETRE**

81.5

**GESTION PARTICIPATIVE**108.7-120.2-115.3-120.2-124.8-  
126.11-130.11-130.13-136.1-  
136.11-141.7-141.8-**GHARB**2.3 - 2.5 - 7.2 - 17.1 - 26.3 - 31.4  
- 32.4 - 35.2 - 36.2 - 40/41.1 -  
40/41.2 - 46.4 - 49.3 - 49.5 - 50.6  
- 52/53.2.52/53.13 - 54.5 - 56.6  
- 61.5 - 63.3 - 63.4 - 64.1 - 72.1  
- 73.6 - 76.6 - 81.3 - 85.2 - 86.4  
- 87.8 - 98.4-101.2-120.3-123.5-  
124.2-131.8-136.3-136.10**GOUTTE A GOUTTE**

31.14-139.16

**GOUTTEURS INTEGRES**

131.7

**GPI**

126.7

**GRAINES**

124.14

**GRAINES OLEAGINEUSES**

58.4 - 63.6

**GRANDE HYDRAULIQUE**110.7-133.2-130.6-130.10-  
130.13**GRECE**

29.1 - 30.8

**GRENOBLE**45.1 - 45.2 - 45.3 - 45.4 - 45.5 -  
45.6 - 45.7 - 45.8 - 45.9 - 45.10**GUIR**

5.2

**HABITAT**

21.2 - 49.2 - 50.1 - 50.3

**HABITAT RURAL**

50.4

**HAD SOUALEM**

25.9

**HAOUZ**43.5 - 56.4 - 58.13 - 76.4-115.3-  
130.11-141.10**HAUT ATLAS**

25.8

HISTOIRE DE L'IRRIGATION 45.10 - 48.5 - 48.6 - 48.7 - 48.8 - 48.9 - 68/69.19 - 68/69.20	INFRASTRUCTURE ECONO- MIQUE ET SOCIALE 108.8	137.6-137.7-137.8-137.10- 137.14-138.14-140.8-141.3- 141.4-141.8-141.10-141.11- 141.12-141.14-141.16
HORS SOL 131.2	INONDATION 40/41.1-132.5	IRRIGATION A LA RAIE 73.6
HUMIDITE DU SOL 11.3	INRA 71.3 - 71.4 - 71.5	IRRIGATION D'APPOINT 88.1 - 88.2 - 88.3 - 88.4 - 88.5- 122.4-116.13-128.10
HYDRAULIQUE 36.3	INSECTES 16.12 - 16.7	IRRIGATION GRAVITAIRE 46.2 - 46.5 - 46.7 - 63.11 - 73.6
HYDRAULIQUE VILLAGEOISE 74/75.4	INSTALLATION PHOTOVOL- TAIQUE 105.5	IRRIGATION LOCALISEE 5.5 - 23.3 - 31.14 - 32.1 - 42.3 - 47.8-116.9-130.5-130.6-136.7- 137.6-137.10-140.8-141.10
IAV HASSAN II 9.5 - 12.6 - 18.4 - 21.1 - 22.4 - 24.1	INTRANT 122.5-123.3-128.8	IRRIGATION PAR ASPERSION 33.6 - 36.1 - 36.2 - 46.2 - 46.4 - 46.5 - 46.7 - 54.4 - 80.5
IFRANE 103.6-126.18	INVESTISSEMENT 60.5-134.1	IRRIGATION PAR PIVOT 115.5
IMAGES NOAA 81.2	IRAQ 7.7	IRRIGATION SOUS PRESSION 141.11
IMMATRICULATION FON- CIERE 73.4	IRRIGATION 1.2 - 2.2 - 4.1 - 7.6 - 8.4 - 11.2 - 14.12 - 19.4 - 19.5 - 22.5 - 24.4 - 27.3 - 27.4 - 27.7 - 28.1 - 29.2 - 29.4 - 29.5 - 29.6 - 29.7 - 30.1 - 31.10 - 31.14 - 34.2 - 35.17 - 36.4 - 46.3 - 46.4 - 46.5 - 46.8 - 46.9 - 47.1 - 47.2 - 51.1 - 51.2 - 56.12 - 59.11 - 68/69.5 - 68/69.6 - 68/69.7 - 68/69.8 - 68/69.9 - 68/69.10 - 68/69.11 - 68/69.12 - 68/69.13 - 68/69.14 - 68/69.15 - 68/69.16 - 68/69.17 - 68/69.22 - 77.2-77.4 - 80.2 - 80.4 - 81.3 - 90.1 - 91.1 - 91.4 - 92.7 - 94/95.2 - 96.6 - 99.1 - 99.3 -108.4-108.7- 108.9-109.7-109.11-109.16-110 .1-110.7-110.8-110.9-113.2-113 .3-113.6-114.11-115.2-115.5- 116.9-116.10-116.13-117.12-117 .16-117.20-119.3-120.2-120.5- 120.8-122.4-123.10-124.6- 124.8-124.10-124.11-124.12- 124.13-124.16-125.3-124.5- 125.7-125.8-125.9-125.11- 125.13-125.15-128.10-129.1- 129.2-130.2-130.3-130.5-130.6- 130.7-130.11-130.13-131.11- 133.2-133.3-133.5-133.6-133.7- 133.8-136.1-136.2-136.7-136.9-	IRRIGATION SOUTERRAINE 109.17
IMI EL KHENG 109.10		IRRIGATION SYSTEMES. 108.9-129.2-130.7-136.9-137.6- 137.10-141.12
IMPACTS DE L'ENVIRONNE- MENT 80.1 - 91.4 - 94/95.4 - 98.4		IRRIGATION TRADITIONNELLE 110.9-129.2
IMPORTATION 43.3 - 43.4 - 43.5 - 43.6		ISOLATS DE VERTICILLIUM DAHLIAE KLEB 113.11
INAOUEN 126.15		ITALIE 30.9
INCENDIES 126.12		ITINERAIRES TECHNIQUES 35.2
INDUSTRIE DU BOIS 28.6		JORDANIE 142.11
INFORMATION 13.8 - 93.7		KALAA DES SRAGHNA 15.5
INFORMATIQUE 2.1 - 18.4 - 77.6 - 82/83.17 - 96.4		

KETTARA 108.3-129.2	LOUKKOS 30.4 - 31.5 - 37.2 - 43.1 - 46.5 - 50.6 - 59.7 - 73.3 - 74/75.16 - 79.5 - 81.1 - 90.2- 113.2-119.9-123.3-125.7-126.6- 126.7-140.7-141.9	MALADIES AVIAIRES 58.6 - 58.7 - 58.8
LAAYOUNE 117.26	LPEE 126.20-104.16-104.17	MALADIES CRYPTOLOGIQUES 35.8
LACS COLLINAIRES 57.9	LUTTE BIOLOGIQUE 31.13	MALADIE DE L'OEIL DE PAON 113.9
LAIT 10.5 - 20.1 - 25.5 - 34.3 - 40/41.6 - 40/41.7 - 44.4 - 49.7 - 61.3 - 63.5 - 72.10 - 72.11 - 76.2 - 9.7	LUTTE ANTIEROSIVE 133.10	MALADIES DES PLANTES 93.7 - 100.2
LANDSTAT TM 105.6	LUZERNE 4.2-136.2	MALI 129.9-141.2
LARACHE 21.2-139.15-139.16	LYSIMETRES 81.3	MAMMITES 20.1 - 44.4
LASER 85.4	MACHINES AGRICOLES 104.6	MAMORA 28.6
LEGISLATION DES EAUX 55.1 - 68/69.19	MACHINES D'ARROSAGE 22.5	MANAGEMENT 72.1
LEGISLATION SANITAIRE 58.9	MACHINISME AGRICOLE 38/39.1 - 38/39.2 - 38/39.3 - 38/39.4 - 38/39.5 - 38/39.6 - 38/39.7 - 38/39.8 - 38/39.9 - 40/41.2 - 60.10 - 64.4 - 100.3	MANDARINE NADORCOTT 132.3
LEGUMES 113.4	MAGHREB 113.2-129.1	MAROC ORIENTAL 63.11
LEGUMINEUSES 28.3 - 71.7 - 82/83.1 - 82/83.2 - 82/83.3 - 82/83.4 - 82/83.5	MAINTENANCE 102.11	MARQUAGE ISOTOPIQUE 109.6
LESSIVAGE 105.6-118.16	MAÏS 21.3 - 34.7 - 43.7 - 43.8 - 59.11 -139.16-139.17	MARAICHAGE 121.11
LESSIVAGE D'AZOTE 77.7	MAITRISE DES CRUES 1.4 - 3.1 - 68/69.22	MARRAKECH 108.12-133.9
LIMONS DE BRESSE 109.17	MAITRISE DES EAUX 42.1 - 90.4 - 90.5 - 92.7 - 98.1	MASSA 16.4-118.16-124.16-131.3-140.9- 140.13
LITS DES SEMENCES 40/41.4	MALADIES 113.8	MATIERE ORGANIQUE 118.13-118.14-128.11
LOCALISATEUR DE MICRO GRANULE 102.20	MALADIES ANIMALES 6.2	MATERIEL 102.17
LOI SUR L'EAU 141.7		MATERIEL AGRICOLE 38/39.5

MATIERIEL D'IRRIGATION  
22.5 - 23.3 - 32.1 - 33.6 - 54.4 -  
57.11 - 80.4 - 99.1-120.8

MAURITANIE  
14.2-108.10

MECANISATION  
50.7 - 50.8 - 80.4 - 86.1 - 86.2  
- 86.3 86.4 - 86.5 - 86.6 - 86.7 -  
86.8 - 87.1 - 87.2 - 87.3 - 87.4  
- 87.5 - 87.6 - 87.7 - 87.8 - 87.9  
- 87.10 - 93.16-102.5-102.6-102  
.7-102.9-102.10-102.12-102.25-  
104.15-104.20-109.3

MECANISATION AGRICOLE  
2.6 - 5.4 - 18.3-102.5-102.7

MEDICAGO  
51.7 - 56.2

MEDITERRANEE  
31.6 - 31.7-117.10-117.11-125.6-  
126.5-128.3-142.5-

MEKNES  
21.3 - 28.3 - 34.7 - 43.7 - 43.8 -  
82/83.5 - 87.5-109.15-122.4-  
123.13-128.18-128.20

MEKNES-TAFILALET  
128.20

MELASSE  
48.1.1

MEMOIRES DE FIN D'ETUDES  
115.6111.4-113.5-114.7-121.8-  
136.11-137.11

MENIRALIOLOGIE DES ARGILES  
110.12-101.5-126.3-126.4

METEOROLOGIE  
52/53.10 - 77.6 - 84.6 - 93.1 -  
93.2 - 93.3 - 93.4 - 93.5 - 93.6

MICROPROCESSEUR  
81.6

MILDIOU  
81.1

MILIEU RURAL  
12.4 - 72.2 - 74/75.1 - 74/75.2  
- 74/75.3 - 74/75.4 - 74/75.5  
- 74/75.6 - 74/75.7 - 74/75.10 -  
74/75.11 - 74/75.12 - 74/75.13  
- 74/75.14 - 74/75.15 - 74/75.16  
- 74/75.17 - 74/75.19 - 74/75.20  
- 74/75.21-114.2-135.8

MINERALISATION  
118.14

MINERALOGIE  
100.10

MINOTERIE  
98.5

MISE EN VALEUR EN BOUR  
PMVB.  
122.2

MOBILISATION DE L'EAU  
11.5-109.10

MISE EN VALEUR AGRICOLE  
108.1-108.7-108.9-115.5-119.6-  
120.3-122.2-124.9-126.17-127.5-  
133.11-138.16 -120.3-122.2-124  
.9-126.17-127.5-133.11-138.16

MODELE LEACHM  
128.5-128.6

MONDE ARABE  
102.7-125.4

MODE D'IRRIGATION  
56.12

MODELISATION  
84.5 - 85.1 - 93.15

MORCELLEMENT DES TER-  
RES  
73.5

MONTAGNE  
102.16-102.18-103.3-109.18-117  
.15-117.18-137.7

MOTOFAUCHEUSE  
102.18

MOULOUYA  
5.1 - 9.1 - 18.1 - 43.3 - 51.5 -  
72.3-109.11-116.9-130.5-136.6-  
140.8

MOULINS A GRAIN  
109.18

MOUVEMENT DE SELS  
DANS LE SOL  
116.11

MOYEN ATLAS  
34.4

MULTI-USAGE DE L'EAU  
125.6

MYCORHIZES  
26.4

NANO FILTRATION  
142.12

NAPPE  
19.2 - 27.2 - 27.5 - 84.2  
-105.6-109.10-118.8

NAPPE PHREATIQUE  
84.3

NEIROUN  
113.7

NEKOR  
30.5

NEMATODE  
16.16 - 16.18

N'FIS  
51.4

NITRATES  
105.6-118.16

NOCTUELLE  
16.15

NORD-OUEST DU MAROC  
35.16

NUTRITION  
115.4

OASIS 119.7-129.2-119.8-140.15-141.4	ORMVA OUARZAZATE 108.5-108.7-108.9	OVINS 12.6 - 14.1 - 14.2 - 14.3 - 14.4 - 14.5 - 14.9 - 25.1 - 25.2 - 25.3 - 25.4 - 25.5 - 25.8 - 25.9 - 28.4 - 32.5 - 34.4 - 36.6 - 44.3 - 52/53.12 - 61.1 - 62.7 - 72.7 - 72.8
OASIS DE FIGUIG 119.7-119.8	ORMVA TAFILALET 108.1-108.2-108.3-104.4	PADDY 82/83.16
OBSERVATOIRE DU SAHEL ET DU SAHARA OSS. 108.5	ORMVAD 43.4	PAGER 114.4-114.5
OFFICE CHERIFIEN DES PHOSPHATES OCP. 142.21	ORMVAH 56.4 - 76.4	PALMERAIE 108.11-108.12
OFFICES REGIONAUX DE MISE EN VALEUR AGRICOLE ORMVA. 108.1-108.5-108.7-113.2- 116.12-121.3-124.8-124.16- 138.16-141.3	ORMVAL 43.1	PARASITES 103.2
OIDIUMS 16.6	ORMVAM 43.3 - 51.5 - 72.3	PARCOURS 9.6 - 14.4 - 14.6 - 14.8 - 15.5 - 15.6 - 21.4 - 25.8 - 26.2 - 34.4 - 36.6 - 37.3 - 44.2 - 52/53.14 - 56.1 - 59.1 - 59.2 - 59.8 - 62.6 - 72.9 - 76.3
OLEICULTURE 64.5 - 64.6-64.5 - 64.6-105.3- 112.3-122.7-113.8-112.4-112.1- 112.7-113.8-113.10-113.11- 113.12-113.13-142.4	ORMVAO 44.1 - 61.2	PARC URBAIN 126.9
OLIVIER 64.5-112.1-112.3- 112.7-113.8-113.10-113.11 113.12-113.13.	ORMVASH 43.5-43.6	PARTICIPATION DES AGRI- CULTEURS 51.1
ONEP 62.1 - 74/75.2-114.3-116.6- 120.6-120.9-142.15	OSMOSE INVERSE 142.14	PARTICIPATION DES USAGERS 72.2
ORGANISATION DES AGRI- CULTEURS 59.6	OUED LAOU 126.14	PRODUCTION AGRICOLE 118.5
ORGANISATIONS PROFES- SIONNELLES DES AGRICUL- TEURS 139.11	OULJAS 105.2	PROVENCE 117.12-125.5
ORGE 15.2 - 17.11 - 17.9 - 35.6 - 35.8 - 35.13 - -102.18-122.6	OUARZAZATE 52/53.14 - 61.2-108.7-108.9- 129.5-138.13-141.3	PARTENARIAT PUBLIC – PRIVE 133.4-133.5-133.6
ORMVA DES DOUKKALA 116.12	OUZZANE 135.9	PASTORIALISME 9.6 - 26.2 - 44.2 - 59.8
	OULMES 59.2	PATURAGES 51.7
	OUM ER RBIA 23 4 - 36 3 - 48.3	PAYS ARABES 48.10
	OUNEINE 74/75.21	
	OUTILS A DISQUES 64.4	

PECHE MARITIME  
138.3

PEDOLOGIE  
1.1 - 3.2 - 7.6 - 9.4 - 10.2 - 11.3  
- 12.2 - 13.3 - 13.4 - 17.9 - 17.10  
- 32.3 - 32.4 - 34.2 - 35.12 - 36.4  
- 47.4 - 72.3 - 77.7 - 91.3 - 91.5  
- 94/95.5 - 100.1 - 100.2 - 100.4  
- 100.5 - 100.6 - 100.7 - 100.8 -  
100.9 - 100.10

PENURIE D'EAU  
142.20

PERIMETRE DE LA MOULOUYA  
116.9-136.6-140.8

PERIMETRE DU N'FIS  
133.9

PERIMETRES IRRIGUES  
52/53.8 - 59.10 - 64.3 - 72.1 -  
76.7 - 77.3 - 84.2 - 89.3 - 89.5  
- 90.2 - 90.4 - 90.5 - 94/95.3 -  
98.1-102.12-113.6-122.6-123.6-  
125.6-125.11-136.6-141.14

PESTICIDE  
16.19 - 56.14 - 56.15 - 56.16 -  
56.17 - 56.18-128.18-138.18

PETITE ET MOYENNE HY-  
DRAULIQUE PMH.  
110.9-113.3-117.27-130.13-136  
.1-141.6-141.13

PHOSPHATE  
91.5-118.9-118.10-118.11-  
123.11-142.21

PHOSPHITE DE POTASSIUM  
118.18-137.5

PHOSPHORE  
118.12-129.7

PHYTOPATHOLOGIE  
14.10 - 16.5 - 16.6 - 16.7 - 16.8  
- 16.10 - 16.11 - 16.12 - 16.13  
- 16.14 - 16.15 - 16.16 - 17.6 -  
24.2

PHYTOREMEDIATION  
122.10

PHYTOSANITAIRE  
109.2

PIMENT  
19.3

PISTES RURALES  
134.2-134.8-135.4

PLAN DE DEVELOPPEMENT  
68/69.22

PLAN D'ELECTRIFICATION  
RURALE PERG.  
104.1

PLANIFICATION DES IRRI-  
GATIONS  
60.1

PLAN NATIONAL OLEICOLE  
112.2

PLAN SUCRIER  
22.2

PLATEAU D'ALBION  
117.13

PLATEAU DES BENI-MESKINES  
110.9

PLUVIOMETRIE  
20.2 - 97.3

PMH  
2.4 - 63.10

POIS-CHICHE  
71.7

POIVRON  
118.18

POLITIQUES AGRICOLES  
139.3-139.4-139.5-139.7-139  
.10-139.12-139.13

POLITIQUE DE L'EAU  
110.1-137.9

POLITIQUE DES PRIX  
89.4

POLLUTION  
123.6-128.2-140.17

POLLUTION NITRIQUE  
123.6-128.2-123.6

POMME DE TERRE  
16.16 - 16.17 - 16.18 - 81.1  
-104.26

POMMIER  
128.18

POMPAGE  
79.3-124.3-130.9

POMPE A EAU  
74/75.19

POMPE A MAIN  
74/75.14

POPULATION  
114.3-114.4-117.3-117.21-120.6-  
138.9

PORTUGAL  
46.1 - 46.2 - 46.3 - 46.4 - 46.6  
- 46.8 - 46.9 - 47.1 - 47.2 - 54.1 -  
54.2 - 54.3 - 54.4

POTASSE  
10.2

POTASSIUM  
101.2-115.4-118.19-123.4-131.4-  
131.5-137.5

POULET DE CHAIR  
37.4 - 40/41.8 - 49.8 - 56.5 - 58.5  
- 58.10 - 58.11

PRAYS OLEAE BERN  
112.7

PREVISIONS CLIMATIQUES  
93.6

PRIMEURS  
62.3

PRODUCTION AGRICOLE  
52/53.10 - 60.4

PRODUCTION DES PLANTES  
61.8

PRODUCTION D'ŒUFS  
37.5 - 58.12

PRODUCTION LAITIERE  
43.2

PRODUCTIONS ANIMALES  
5.6 - 9.5 - 9.7 - 10.4 - 13.9 - 25.3  
- 25.4 - 25.6 - 37.4 - 37.5 - 57.12  
- 97.9

PRODUCTIONS VEGETALES  
15.2 - 15.3 - 17.7 - 17.11 - 21.3  
- 28.10 - 34.7 - 43.8 - 65.2 - 81.1  
- 93.15 - 99.3

PRODUITS AGRICOLES  
11.4-139.7

PRODUITS AGROCHIMIQUES  
138.10

PRODUCTION VEGETALE  
116.10-119.4-125.11

PROGRAMMATION  
71.2

PROGRAMMATION DE L'IR-  
RIGATION  
56.8

PROGRAMMATION PAR  
OBJECTIF  
71.2

PROJET  
2.1

PROJETS D'IRRIGATION  
17.2

PROGRAMME D'ELECTRIFI-  
CATION RURALE GLOBALE  
PERG .  
117.22

PROGRAMME FORESTIER  
NATIONAL  
117.23

PROGRAMME NATIONAL DE  
CONSTRUCTION DE  
ROUTES RURALES-PNCRR  
117.24

PROGRAMME NATIONAL  
DE L'IRRIGATION  
110.8

PROTECTION DES  
VEGETAUX  
56.14 - 56.15 - 56.16 - 56.17 -  
57.1 - 57.2 - 57.3 - 57.4 - 57.5  
- 57.6 - 57.7 - 57.8 - 93.8 - 93.9  
- 93.10 - 97.6

PROTECTORAT  
66/67.1

PROTEINES ANIMALES  
12.5

PROVENCE  
117.12-125.5

PULLUS MEDITERRANES  
112.6

PULPE DE BETTERAVE  
13.10

PULVERISATEUR A DOS  
102.15

PUNAISES  
24.2

QUALITE DES EAUX  
77.5-119.7-123.9-133.9-138.7-  
138.9

QUALITE DES SOLS  
100.9-111.2-115.5-119.8-123.9-  
138.12

RABAT  
47.5

RACE BENI M'GUILD  
25.1

RACE BOVINE  
11.7

RACE D'MAN  
25.2

RACE PRUNE DE L'ATLAS  
51.6

RACE SARDI  
25.1

RACE SIROUA  
44.3

RACE TIMAHDITE  
25.1 - 25.3 - 25.4 - 25.5 - 25.6 -  
32.5 - 36.6

RADARS  
93.5

RAVAGEURS  
112.3-113.8-113.10

RAYGRASS  
96.5

RAMPES A VANNETTES  
114.11

RAPPORT MORAL  
103.5-111.5-120.1-126.1-137.1-  
143/144.1

RECHAUFFEMENTCLIMATIQUE  
109.8

RECHERCHE  
14.7 - 47.5 - 49.1

RECHERCHE AGRONOMIQUE  
60.7 - 71.1 - 71 3 714 71.5 -  
71.6-128.15

RECHERCHE ET EXPERI-  
MENTATION  
10.1

RECOLTE  
38/39.8 - 93.16 - 96.5  
105.3-109.3

RECONVERSION  
125.7-137.6-137.10

REFORME AGRAIRE  
26.3 - 49.5

REGIME HYDRIQUE  
128.5

REGION MEDITERRANEENNE REGLEMENTATION 74/75.15	RESSOURCES NATURELLES 92.5 - 92.6 - 92.7 - 99.4 - 99.5 108.1-139.4	SEBOU 32.2-105.2-121.4-126.15- 137.2-138.8
REGULATION 81.6	REUTILISATION DES EAUX 77.4 - 94/95.4	SEDIMENTS 101.5
REHABILITATION 48.1 - 68/69.5 - 68/69.6 - 68/69.7 - 68/69.8 - 68/69.9 - 68/69.10- 68/69.11 - 68/69.12 - 68/69.13- 68/69.14 - 68/69.15 - 68/69.16- 68/69.17	REUTILISATION DES EAUX USEES 103.2-129.5-137.3-138.13	SECHERESSE 52/53.1 - 52/53.2 - 52/53.3 - 52/53.4 - 52/53.6 - 52/53.7 - 52/53.8 - 52/53.11 - 52/53.12 - 52/53.13 - 52/53.14 - 52/53.15 - 52/53.16 - 52/53.17 - 54.2 - 65.3 - 88.1 - 88.2 - 97.4-116.1-116.4- 116.6-116.8-119.11-123.12
REMEMBREMENT 73.2	RHERISS 5.3	SECURITE ALIMENTAIRE 65.2
REMEMBREMENT RURAL 110.10	RIF 13.1 - 61.7-126.10-126.12- 126.13-133.10-134.5	SELECTION VARIETALE 28.2
RENCONTRES MEDITERRA- NEENNES 117.2-117.3-117.4-117.5-117.6- 123.14	RISQUES NATURELS 117.18	SEMENCES 17.7 - 35.5 - 35.6 - 35.7 - 60.9
RENDEMENT 98.6	RIZICULTURE 136.4	SEMIS 21.3 - 35.1
RERAYA 61.4	ROUTES RURALES 117.24-134.1-134.5-134.6-134.7- 134.9-134.10-135.1-135.5-135.9	SEMIS DIRECT 120.12
RESEAU NATIONAL DE RECHERCHE DEVELOPPE- MENT-CONSEIL RNRDC . 114.9	SAFI 82/83.12-105.5	SEMOIR COMBINE 102.21
RESEAUX DE DRAINAGE 85.3	SAHARA 52/53.16 - 52/53.17-102.9-108.5	SEMOIR DIRECT 109.1
RESEAUX D'IRRIGATION 33.2 - 77.2	SAIS 112.4-113.13-118.12-123.10- 129.7	SERRE 104.20-104.25-105.4
RESERVES HYDRIQUES SOUTERRAINES 123.10	SALINITE 1.4 - 3.2 - 7.4 - 7.7 - 9.4 - 11.2 - 34.2 - 84.4 - 100.2 -100.7 111.1- 130.7-136.5	SERVICES DE L'EAU 114.2-133.5-133.6
RESSOURCES EN EAU 11.5 - 48.3 - 48.10 - 49.3 - 52/53.6 - 52/53.7 - 54.2 - 54.3 - 88.4-109.8-115.3-117.19- 123.3-123.12-124.5- 125.12- 136.1-137.2-140.4-140.9-140.11- 140.12-140.13-140.15-140.19- 142.5-142.6-142.7	SANTE ANIMALE 14.9 - 25.7 - 76.5	SERVICE DES EXPERIMEN- TATIONS DES ESSAIS ET DE LA NORMALISATIONS S.E.E.N . 114.8
	SASMA 31.8	SERVICES EN IRRIGATION 133.7
	SAUVEGARDE DU CHEPTEL 52/53.12 - 52/53.13 - 52/53.14 - 56.4	SETTAT 110.9
	SCIENCES DU SOL 100.1 - 100.7	

SIDI BENNOUR 46.7 - 94/95.4	SOLS LOURDS 17.1	SUCRE 8.3 - 22.2 - 50.5 - 50.6 - 50.9 - 89.5
SIDI BOUKNADEL 5.4	SOLS SABLEUX 17.8 - 47.4	SUCRERIES 50.9
SIG 81.5-135.7-110.11	SONDES A NEUTRONS 11.3	SUD MAROCAIN 34.6 - 35.10
SILO 61.6 - 82/83.7 - 82/83.8 - 82/83.9 - 82/83.10 - 82/83.11 - 82/83.12 - 82/83.13 - 82/83.14 - 82/83.15 - 82/83.16 - 82/83.17 - 99.2	SONDES NUCLEAIRES 47.9	SUIVI ET EVALUATION 43.1 - 45.11 - 45.12 - 45.13 - 45.14 - 48.2
SILOS HORIZONTALS 101.3	SORGHO 19.5	SUPERFICIES EQUIPEES 4.1 - 19.4
SILOS METALLIQUES 103.4	SOUSS 16.2 - 31.2 - 37.1	SYSTEME D'ELEVAGE 76.1
SIMULATION 116.11	SOUSS MASSA 27.4 - 43.6 - 79.3	SYSTEME D'INFORMATION 100.8
SOCIOLOGIE 28.1 - 48.6 - 48.7 - 48.8 - 48.9 - 50.4 - 68/69.20	SOUK TLET 111.1	SYSTEMES ALIMENTAIRES 61.1 - 61.2 - 61.4 - 62.6 - 63.6
SOCIOLOGIE RURALE 8.1 - 14.6 - 21.2	STATIONS AVICOLES 9.9 - 58.14 - 58.15	SYSTEMES DE CULTURES 76.7
SODEA 61.3 - 63.5	STATIONS DE POMPAGE 32.2	SYSTEMES DE PRODUCTION 13.2
SOGETA 35.14	STATIONS METEOROLOGIQUES 97.1 - 97.2	SYSTEMES D'IRRIGATION 46.6 - 68/69.18
SOJA 9.3	STATISTIQUE 18.4	SYSTEMES TERRASSE-CI- TERNE 49.1
SOLANEES 16.10 - 16.11 - 16.12 - 16.13	STOCKAGE 82/83.1 - 82/83.2 -82/83.3- 82/83.4 - 82/83.5 -82/83.6- 82/83.7 - 82/83.8 - 82/83.9- 82/83 10 - 82/83.11- 82/83.12- 82/83.13 - 82/83.14 - 82/83.15 - 82/83.16 - 82/83.17 - 82/83.18 - 93.14 - 96.4 - 98.2 - 99.2	TADLA 9.3 - 23.4 - 31.3 - 40/41.4 - 47.10 - 48.1 - 48.4 - 51.3 - 52/53.15 - 52/53.3 - 56.8 - 56.9 - 61.1 - 71.10 - 76.7 - 84.2 - 86.6 - 91.4-112.7-118.21-118.22- 120.7-123.7-128.2-128.4-130.6- 130.8-130.9-131.6-133.8-135.5- 136.2-136.7-137.10-138.10-138 .11-140.10-140.12-141.5
SOLS ARGILEUX 27.1 - 63.11 - 94/95.5	STOCKAGE DES CEREALES 61.6	TAFILALET 5.2 - 5.3 - 7.4 - 42.1 - 74/75.17 - 84.4
SOL CALCAIRE 1.3	STRUCTURES AGRAIRES 1.2 - 73.1	
SOLS 101.2-101.5-110.12-111.1-115.5- 118.12-118.13-118.16-119.8-123 .9-126.3-126.4-127.5-128.4-128 .6-129.7-129.8-131.8-136.10- 137.5-138.12-138.14-139.15	STRUCTURES FONCIERES 38/39.3 - 54.5 - 59.6 - 73.3 - 73.4 - 73.5	

TANGER 20.3 - 27.5	TOURNEE D'ETUDE 28.7	TUNISIE 7.5 - 14.5 - 14.7 - 30.6 - 40/41.5 -56.3-123.14-130.4-134.2-142.16
TARIFICATION 79.1 - 79.2 - 79.3 - 79.4 - 79.5	TOURNESOL 82/83.5 - 99.3	TURQUIE 30.7
TARIFICATION DE L'EAU 24.4 - 33.5	TOURTEAUX 15.4 - 58.4	UMA 14.9
TASSAOUT 15.1 - 33.4 - 33.5 - 52/53.4 - 57.10	TOZEUR 7.5	UNITES D'ALIMENTS DE BETAIL 36.7
TASSEMENT DU SOL 100.3	TRACTION ANIMALE 87.10	USA 12.3
TECHNIQUES AGRICOLES 100.3	TRAITEMENT 31.12 - 31.13	UTILISATION DES EAUX 49.6
TECHNIQUES CULTURALES 52/53.11 - 77.7	TRAITEMENT DE L'EAU 74/75.7 - 74/75.8 - 77.4	VAL DE LOIRE 45.15
TECHNIQUES D'IRRIGATION 5.5 - 49.1	TRANSFERT DE L'EAU 108.10	VALORISATION DE L'EAU 113.2-116.10-124.3-125.11-125 .13-128.10-130.10-141.15
TECHNOLOGIE ALIMEN- TAIRE 8.3 - 34.5	TRAITEMENT PHYTOSANI- TAIRE 98.3	VENT 72.4
TELEDETECTION 64.3 - 81.5	TRAITEMENTS CHIMIQUES 35.7	VENTILATION 82/83.14 - 82/83.17
TENSIFT 27.6	TRAME 2.2	VER 16.14
TENSIOMETRIE 47.7 - 47.8	TRANSFERT DE BASSIN VERSANT 29.5	VERTICELLOSE 14.10
TERRE 104.26-110.13-114.12-130.7-133 .10-139.4	TRANSPORT DES EAUX 27.6	VETERINAIRE 24.1 - 24.3
TIC 128.19	TRAVAUX DU SOL 18.3 - 38/39.2 - 40/41.4 - 64.4 - 86.1 - 86.2 - 86.3 - 86.4 - 86.5 - 86.6 - 86.7 - 86.8 - 87.1 - 87.2 - 87.3 - 87.4 - 87.5 - 87.6 - 87.7 - 87.8 - 87.9 - 87.10	VIANDE 5.6 - 13.9 - 57.12
TIMAHDIT 44.2	TREFLE SOUTERRAIN 56.3	VIROSES 16.5 - 31.11
TOMATE 14.10 - 16.14 - 17.7 - 57.1 - 57.2 - 57.3 - 57.4 - 57.5 - 57.6 - 57.7 - 77.1	TRIFFA 27.2	VULGARISATION 60.6 - 72.5 - 72.6
TOURISME 117.7-133.11		WALLONNIE 128.21-128.22
		ZENATA 16.17

ZIZ  
74/75.17

ZONES ARIDES  
14.8 - 22.3 - 35.15 - 35.3 - 56.1  
- 71.6

ZONE COTIERE  
118.14

ZONE DE BOUR  
122.2

ZONE DE MONTAGNE  
102.16-102.18-109.18- 137.7

ZONES FORESTIERES  
126.8-126.11

ZONES HUMIDES  
133.11

ZONE MARNEUSE  
103.3

ZONE PRESAHARIENNE  
108.1

ZONE SABLEUSE  
118.8

ZONE SAHARIENNE  
131.13

ZONES SEMI-ARIDES  
22.3 - 35.15 - 68/69.18 - 97.3-  
128.11-124.10

ZOOTECHE  
4.2 - 5.6 - 5.7 - 6.1 - 6.2 - 8.5  
- 8.6 - 8.7 - 10.4 - 11.6 - 11.7 -  
13.9 - 15.5 - 17.5 - 20.1 - 20.3  
- 21.4 - 25.1 - 25.2 - 25.3 - 25.4  
- 28.4 - 28.5 - 32.5 - 43.2 - 50.10  
- 51.8 - 97.9

AEGEAN SEA 104.18	FOOD SECURITY 125.1	NIGERIA 135.11
AGADIR 104.14-104.29	FERTILIZER MANAGEMENT 118.6-118.9-123.5-131.3	NUTRIENT CONTENTS 131.5
AGRICULTURAL ENGINEERING 102.4	FOOD 125.1	PHOPHATE 118.9
AIR-CONDITIONING 104.23	FRUIT 131.5	PLANTS 104.2-104.7-104.22-
AMMONIA EMISSIONS 104.24	FURTIGATION 131.2-131.3-131.6-131.7-131.11	POTASSIUM 123.4-131.4-131.5-131.9-131 .10-137.5
BIOMASS 104.30	GHANA 109.5	POTATO 104.26-131.4
CROPS 123.4	GHARB 101.2-120.3-123.5-124.2-131.8- 136.3-136.10	PRODUCTION COSTS 104.22
DEVELOPMENT 102.3-102.4-102.22-102.23-104 .12-104.18-128.12	GREECE 104.18	PUMPING STATIONS 104.27
DISEASES 104.22	HYBRID PLANTS 104.2	QUEQUEN SALADO BASIN 109.12
DOUKKALA 102.12-103.1-116.12-118.13-123 .5-123.6-123.9-124.3-133.12- 133.12-137.8-138.12	HYDRIC RESOURCE 109.12	RESEARCH AND DEVELOPMENT 128.12
ECOLOGY 109.5	IRRIGATION 104.23-123.5 -124.6	REAPER 102.22
EGYPT 102.22	JAPAN 102.8-104.12-104.24	RENEWABLE ENERGY 104.3-104.8- 104.9-104.10-104 .12-104.18-104.24
ENERGETIC FOREST 104.19-104.30	MECHANIZATION 102.8-109.5-102.24	RURAL AREAS 109.21
ENERGY PRODUCTION 104.11	MEDITERRANEAN REGION 118.9	RURAL DISTRIBUTION NETWORKS 104.4
ENVIRONMENT 109.12-109.13- 125.1	MOROCCO 104.29-109.11-118.11-123.4-123 .5-124.6-125.9-128.12	RURAL ELECTRIFICATION 104.2-104.5
FAO 125.2-138.14	MUSKMELON 104.29	RURAL ROAD 134.4-134.11-135.10-135.11

SAVANNA  
109.5

SENEGAL  
104.8

SOIL  
109.5-118.6-  
123.4- 131.4

SOLAR SYSTEM  
104.29

SOUSS-MASSA REGION  
131.3

SUBTROPICS  
102.23

SUNFLOWER  
123.5

TOMATO  
131.3

TRACTORS  
102.23-134.11

TURBOGENERATORS  
104.30

VANILLA  
104.24

WATER MANAGEMENT  
104.27-109.5-

WATER PRICING  
124.6-125.1-125.9-125.10

WASTEWATER TREATMENT  
109.21