



የግንባታው ስራ በጥንቃቄ ማከናወን ይገባል፡፡

- Adrar, création d'une commission de vulgarisation agricole.
- Bulletin agrométéorologique :  
Impacts agrométéorologique du mois de Février ;  
Carte de la répartition des précipitations du mois de Février 2014.
- Visite de la ferme agrumicoles ELBAHI- Boufarik.
- Test sur l'application ASEF -Projet DIVECO.
- Rencontre Nationale sur : La Vulgarisation agricole, l'Appui conseil et les Bonnes pratiques agricoles.
- Atelier relatif à l'étude portant sur les prévisions et tendances des productions des principales filières agricoles.
- Porte ouverte-Projet FAWIRA-INRAA.
- Unité de démonstration: EAC N°8 Amirouche (Reghaia).
- Projet de coopération Algéro-Hongrois.
- Journée technique « La réforme du service public de l'eau ».
- Drainage agricole, diagnostic et contraintes au niveau des Palmeraies d'Adrar.
- Caractérisation et identification des sols pour la mise en valeur de la wilaya d'Adrar (sur 4800 ha).
- Reconnaissance, préservation et aménagement des sols calcaires, gypseux et salés en Algérie.

Après la campagne de sensibilisation, la commission a organisé une séance de travail le 29/01/2014 au niveau de la chambre de l'agriculture pour débattre les préoccupations soulevées par les agriculteurs lors de la dite campagne et faire ressortir les thèmes de vulgarisation.

De ce fait, un programme de sorties sur terrain dans le cadre de la vulgarisation agricole a été élaboré du 03/02/2014 au 18/06/2014 à travers les Dairas de la Wilaya.

Pour ce mois de février le thème traité est "la conduite des céréales sous pivots". Les Daiïras concernées sont (Zaouiet Kounta, Fenoughil, Tsabit et Aougrou).



Regroupement avec les jeunes investisseurs :  
Zte Kounta  
février 2014

Au cours de ces journées, il a été constaté le non respect de la date des semis, la période s'est étalée de fin octobre au début février 2014.



Date de semis le 17/01/2014

Quant aux engrais phosphatés ,les doses préconisées sont respectées par la majorité des agriculteurs.

Pour ce qui est du pilotage de l'irrigation, et vu l'état vétuste de la majorité des pivots, cette dernière est difficilement contrôlable. Aussi, l'envahissement des anciens pivots par les mauvaises herbes reste toujours une contrainte majeure quant à l'obtention de bons rendements.

Pour rappel, d'autres thèmes sont programmés et seront traités durant les semaines à venir.

En fin, l'objectif majeur de cette commission est de se rapprocher des agriculteurs pour mieux cerner leurs problèmes d'une part, et répondre à leurs attentes en matière d'appui technique d'une façon efficace d'autre part.

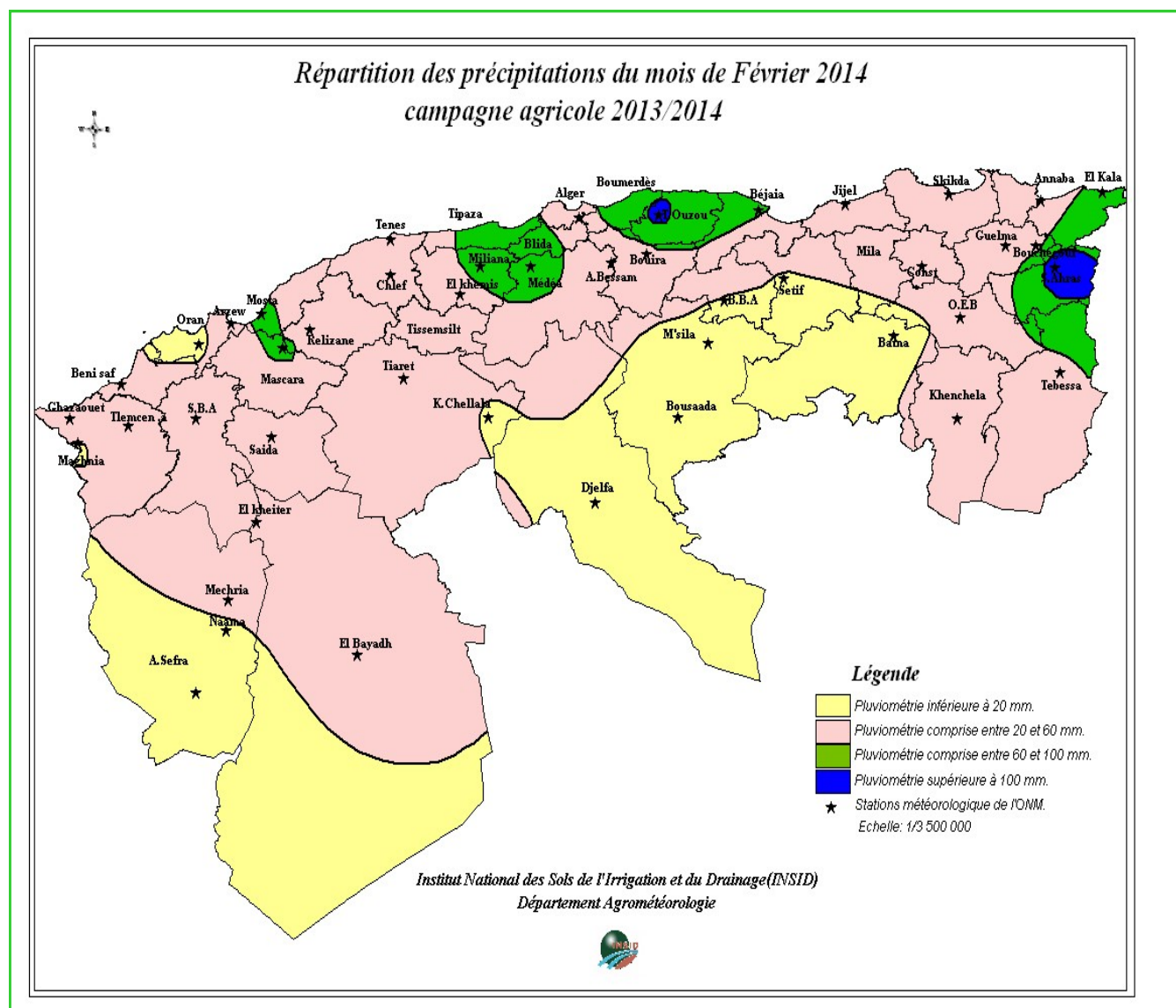
**Derbali Roza**  
Ingénieur pédologue



## Impacts agrométéorologiques du mois de Février

- Evapotranspiration saisonnière ;
- Risque de développement des maladies cryptogamiques sur toutes les cultures ;
- Persistance des gelées au niveau des régions de l'intérieur et des Hauts plateaux ;
- Maintien du ralentissement de la croissance végétative au niveau des régions de l'intérieur et des Hauts plateaux ;
- Risque du développement des mauvaises herbes.

## Carte de la répartition des précipitations du mois de Février 2014





## Visite de la ferme agrumicole EL BAHI - Boufarik

Suite à la réunion du 04/02/2014 au niveau de l'INSID, avec M. BEDJ , M. MAHI , M. SELMATI (Investisseurs agricoles) et M. HABILA afin de discuter des moyens d'accompagnement pour la mise en valeur de 50 ha à Adrar. Il a été décidé d'un commun accord d'effectuer une visite de la ferme agrumicole "El Bahi" (le 12/02/2014); cette dernière d'une superficie de 22 ha est située à Boufarik.

Les observations relevées sur terrain sont les suivantes:

- La nécessité d'effectuer un désherbage dans les parcelles ainsi qu'au pieds des brises vents ;
- Le nettoyage des drains ;
- Le déracinement des pêchers plantés en alternance avec les agrumes ;
- La taille des agrumes.
- L'acquisition de la membrane d'irrigation.



M. HABILA (DG INSID) ; M. ZAREB (Chef département INSID) ; M. MAHI et M. SELMATI (Investisseurs agricoles)



Bassin d'irrigation



Verger agrumicole et Pêcher en culture alternée

## Test sur l'application ASEF - Programme DIVECO

Dans le cadre du programme DIVECO (diversification de l'économie en Algérie), mené en partenariat avec l'Union Européen, la DFRV a organisé un atelier qui a eu lieu du 19 au 20 février 2014 au niveau du CFVA de Médéa ,dans le but d'effectuer des tests sur l'application informatique de Suivi et Evaluation des Formations « ASEF » du programme RRCHAT.

La **première journée**, a été scindée en deux parties :

- **Partie théorique** : présentation de l'application et de ses fonctionnalités, son contenu. Les fiches d'évaluation ont été transmises aux participants ;
- **Partie pratique** : test de l'application par la manipulation, insertion des données et la création des formations pour visualiser les résultats.

La **deuxième journée** a été consacrée au débat sur les anomalies de cette application et aux solutions optimales à proposer.

Suite aux tests pratiques effectués, certaines suggestions et observations ont été exprimées par les participants et sont les suivantes:

- La conception de l'application est adéquate aux besoins des utilisateurs pour lesquels elle a été conçue, ainsi que la facilité d'apprentissage;
- La nécessité d'une coordination entre les différentes structures (établissements de formation, instituts techniques, DSA, CAW) ainsi que l'organisation interne pour déterminer rigoureusement les taches de chacun dans l'utilisation de l'application ASEF.

**NAIT OUSSADA S.,**

**Ingénieur Hydraulique Agricole.**

**SELLAMNA F.,**

**Ingénieur Informaticien**

## Rencontre Nationale sur : La Vulgarisation agricole, l'Appui conseil et les Bonnes pratiques agricoles.

Dans le cadre du Programme de Renforcement des Capacités Humaines et d'Appui Technique (PRCHAT), un séminaire sur la vulgarisation, l'appui conseil et les bonnes pratiques agricoles a été organisé à l'ITMAS de Djelfa le 24 et 25 Février 2014, s'adressant aux professionnels du développement agricole et rural œuvrant dans les services publics, associations, bureaux d'études, ONG et organisations professionnelles agricoles.

L'objectif de cette rencontre était de présenter les expériences de terrain de bonnes pratiques agricoles, des résultats d'études communautaires, des processus de vulgarisation et de valorisation de la recherche, des méthodes appliquées dans le cadre de projets y compris PPDRI, basés sur les approches participatives, des stratégies, des méthodes et des outils de vulgarisation et d'appui aux exploitants, des savoirs locaux enregistrés.

Le programme du séminaire comportait deux sessions et des séances de Brainstorming en groupe:

- **Session 1:** Généralités sur le renforcement des pratiques (quatre communications)
- **Session 2:** Expériences en matière d'appui conseil et des bonnes pratiques agricoles (onze communications)
- **Brainstorming:**
  - Groupe 1: Examen de la conduite des activités du programme de renforcement des capacités humaines et d'appui technique (Perception et perspectives).
  - Groupe 2: Esquisse d'une plate forme institutionnelle de coordination et de synergie des activités de vulgarisation et intégration de la profession agricole en tant que client des services de vulgarisation.
  - Groupe 3: Esquisse d'une approche d'échange d'information par les technologies d'information et de communication (Stratégie, méthodes et outils).

Amriche Atef,  
Ingénieur pédologue





## **Atelier relatif à l'étude portant sur les prévisions et tendances des productions des principales filières agricoles**

Dans le cadre de la mise en œuvre du contrat conclu entre le MADR et le BNEDER relatif à l'étude sur les prévisions et tendance de productions des principales filières agricoles (Céréales, pomme de terre, lait, viandes rouges et blanches), l'INSID a participé à l'atelier de la filière céréales qui a eu lieu au siège du BNEDER sise à Bouchaoui, qui s'est déroulé durant les journées du 19 et 20 février 2014 .

Deux communications ont été présentées, et avaient pour thème :

- La filière céréales états des lieux ;
- L'étude portant sur les prévisions et tendances des productions des principales filières agricoles .

L'objectif de l'étude étant l'analyse économique, le diagnostic stratégique et l'évaluation du régime de croissance économique tendancielle de la filière.

**Cette étude porte sur trois principaux volets :**

- **Une présentation de la filière et de sa politique de promotion :** Établie principalement sur la base de la documentation existante et des motifs et justifications du choix de la zone potentielle à étudier dans le détail ;
- **Un diagnostic de la filière :** Sur la base de l'enquête terrain effectuée au niveau de la zone d'étude représentative ;
- **Un plan d'action** pour le développement de la filière.

A la fin des travaux de l'atelier, la zone Sersou a été désignée comme zone potentielle pour effectuer l'enquête sur le terrain pour la filière céréales.

**Messous H.,**

**Ingénieur en génie rural**

## Porte ouverte-Projet FAWIRA-INRAA

Dans le cadre du projet FAWIRA, une journée porte ouverte a été organisée le 17/02/2014 au niveau de l'INRAA. Les participants présents étaient : des chercheurs, des partenaires Européens, des représentants du Ministère, des Entreprises Publiques et Privées, des Instituts techniques, des Universités ainsi que des jeunes innovateurs.



Durant cette journée, il y a eu présentation de communications dont les thèmes sont les suivants :

- ♦ Besoins du marché national en produit alimentaire transformés.
- ♦ Le modèle à triple hélice qui décrit le mécanisme d'interaction entre Gouvernement, Finances, Universités, Administration locale et les entreprises privées en Italie.
- ♦ Exemple d'un Cluster en Espagne.
- ♦ Exemple de Cluster en Algérie concernant la filière lait à Sétif et la Coopérative de production de l'huile d'olive à Bouira.

Un débat a été ouvert sur les besoins des entreprises et par la suite il y a eu la présentation des projets innovants par les promoteurs. La sélection des projets a été proposée autour d'une table ronde.

L'INSID fait partie de l'équipe « HABITS » dont l'intitulé du projet est : « Système intégré pour l'amélioration des rendements et de la qualité des blés en Algérie ».

**ALLEL K. et BOUGRIDA O.,**  
**Ingénieurs en Hydraulique Agricole**

## Unité de démonstration N° 06 : EAC N° 8 Amirouche (Réghaia)

Dans le cadre du projet de mise en place d'une exploitation de référence (suivi et accompagnement technique de l'agriculteur dans les domaines hydro-agricoles), une mission a été effectuée en date du 16 Février 2014, sur la commune de Réghaia au niveau de l'exploitation agricole EACN°8 Amirouche, par une équipe de l'INSID composée d'ingénieurs en hydraulique agricole.



Des mesures ont été effectuées sur terrain à savoir :

- \* Géo référencement de la parcelle agricole à l'aide de GPS 78 GARMIN ;
- \* Délimitation de la parcelle agricole.

**NAIT OUSSADA Salima,**  
**Ingénieur Hydraulique Agricole.**



## Projet de coopération Algéro-Hongrois

Le ministre de l'Agriculture et de Développement Rural Monsieur ABDELOUAHAB NOURI a reçu le 23 février 2014 le Secrétaire d'Etat Hongrois aux affaires Etrangères et Relations Economiques Extérieures Monsieur Peter SZIJ-JARTO ,au siège de Ministère en présence des cadres du Ministère et des institutions sous tutelle dont L'INSID.



L'objet de cette visite de travail était de consolider les relations de coopération entre les deux pays pour le développement technique et la recherche scientifique dans les domaines agricoles suivants:

- Les techniques économisatrices d'eau et l'utilisation des eaux non conventionnelles pour l'irrigation;
- La gestion et la valorisation de la faune et la flore en milieu urbain ;
- Les biotechnologies animales.

Il est à noter, que dans le cadre de la convention de collaboration signée entre L'INSID et HAKI (Institut Hongrois chargé de l'Irrigation et Aquaculture), L'INSID a été chargé du projet relatif à la « **Mise en place d'unités de démonstrations au niveau de trois fermes pilotes** » et qui est en phase de consultation.

**NAIT OUSSADA S.**

**Ingénieur Hydraulique Agricole.**

## Journée technique sur : « La réforme du service public de l'eau »



L'INSID a participé à une journée technique intitulée « La réforme du service public de l'eau » qui a eu lieu le 17 Février 2014 à l'hôtel EL AURASSI.

L'ouverture de la journée a été faite par Monsieur Hocine Necib, Ministre des Ressources en Eau, et Monsieur Mohamed El-Ghazi, Ministre chargé de la Réforme du Service Public.

L'allocution des deux ministres a été suivie par une projection d'un documentaire sur le secteur de l'eau en Algérie.

Il est à noter que les travaux de cette journée ont été présidés par Monsieur le Secrétaire Général du MRE. Plusieurs interventions des directeurs sous tutelle du MRE ont eu lieu et dont les thèmes sont les suivants :

- ° « Réforme de service public de l'eau potable, Constat-Défit et Perspectives / Le rôle des eaux non conventionnelles dans la satisfaction des besoins en ressources ». Directeur Général de l'ADE ;
- ° « Rétrospective, état des lieux et modernisation du service public de l'assainissement/ La nouvelle politique de réutilisation des eaux usées épurées ». Directeur Général de l'ONA ;
- ° « Entre l'impératif de la préservation de la ressource et l'objectif de satisfaction des besoins ». Directeur Général de l'ONID ;
- ° « Mission de l'ARSPE et son rôle dans la promotion et la modernisation du secteur des ressources en eau ». Président de l'ARSPE ;

Des ateliers de travail ont été ouverts et ont porté sur les thèmes suivants:

- ° Atelier N°1 : Valorisation des ressources humaines, garant d'une bonne gestion du service public de l'eau ;
- ° Atelier N°2 : Entre l'objectif de satisfaction des besoins des usagers et l'impératif de préservation de la ressource. La nouvelle politique des ressources non conventionnelles. (L'INSID a participé à cet atelier).
- ° Atelier N°3 : Simplification des procédures et bon accueil de l'utilisateur.
- ° Atelier N°4 : Valorisation des investissements publics, préservation et maintenance des installations pour garantir la pérennité de la ressource.
- ° Atelier N°5 : Généralisation de l'utilisation des technologies d'information et de communication.

La journée a été clôturée après lecture des rapports des différents ateliers et recommandations.

**MOULLA M. ,**  
**Ingénieur d'Etat en Hydraulique Agricole.**

## Drainage agricole, diagnostique et contraintes au niveaux des palmeraies d'Adrar



Une mission a été effectuée au niveau de la wilaya d'Adrar du 23 au 28 Février 2014 , par une équipe technique multidisciplinaire.

L'objectif de cette mission était :

- ° De diagnostiquer les contraintes de drainage au niveau des palmeraies d'Adrar;
- ° D'Accompagner sur le plan technique , (M<sup>r</sup> BADJE M<sup>ed</sup> Karim, investisseur et Manager de la Sarl GOYKA) dans le cadre d' une mise en valeur dans les régions de ZAOUIET KOUNTA à Adrar et El MENIA à Ghardaïa.

### Concernant le volet relatif au drainage agricole

Une séance de travail s'est tenue au laboratoire régional de l'INSID d'Adrar avec M<sup>me</sup> DERBALI Rosa, la responsable du laboratoire et les ingénieurs hydrauliciens du laboratoire. Un état actuel du drainage et quelques illustrations des données des palmeraies Timimoune, Tit, Timentit et Bouda ont été présentés.

Une sortie sur terrain a été effectuée au niveau de la palmeraie de Bouda; les autres sorties prévues au niveau des palmeraies ont été annulées pour cause de mauvaises conditions climatiques.

### Concernant le volet relatif à l'accompagnement technique de l'investisseur

Une séance de travail a été tenue pour discuter des points essentiels de la convention. Il a été précisé que les travaux prévus seront entamés après signature de la convention de collaboration et la mise à disposition des plans de délimitation des parcelles.

En ce qui concerne les activités à retenir pour les sites d'Adrar et Ghardaïa, une convention spécifique sera signée entre l'investisseur et le laboratoire régional INSID Adrar en tant que chef de file.

**MOULLA M.,**  
Ingénieur d'Etat en Hydraulique Agricole.



## Caractérisation et identification des sols pour la mise en valeur de la wilaya d'Adrar (sur 4800 ha)



Dans le cadre de La circulaire interministérielle n°108 du 28 février 2011, relative à la création de nouvelles exploitations agricoles et d'élevage agricole, et pour l'élargissement de la base productive agricole à chaque fois que les conditions sont réunies, constituent l'un des objectifs fondamentaux de la politique de renouveau agricole et rural.

Dans cette perspective, L'INSID poursuit ce programme avec des études sur la caractérisation des sols, elle apparaît ainsi comme instrument de travail et de réflexion fondamental pour les planificateurs et les responsables du développement agricole et rural, Ainsi et afin de mettre en évidence sa contribution potentielle dans la connaissance et la mise en valeur des sols de l'Algérie, un projet de caractérisation des sols dans la wilaya d'Adrar est lancé venant compléter l'étude sur l'identification et délimitation des exutoires naturel au sud algérien et ce en considérant le sol comme aspect important dans toutes études de mise en valeur.

Ce travail offre aux décideurs du secteur de l'agriculture un document d'appui à la diversification, à la production, et à l'utilisation des ressources en sols, il illustrera les possibilités qu'offre cette région pour la production agricole. On y indiquera les potentialités des sols pour l'agriculture, fondé sur leurs caractéristiques.

La première étape de ce travail qui a été effectuée au niveau de la wilaya d'Adrar est la prospection pédologique, la description et l'échantillonnage du sol au niveau de la zone d'étude choisie par la direction des services agricole de la wilaya d'Adrar (DSA), dans les communes d'Aougroute et Metarfa sur une superficie de 4800 Ha.

## Cours OADA : « Reconnaissance, préservation et aménagement des sols calcaires, gypseux et salés en Algérie »

Les zones arides sont les régions où les précipitations sont inférieures par rapport à l'évapotranspiration au moins durant une période plus ou moins longue de l'année (ROBERT, 1996). D'après EMBERGER, (1979) Ces régions occupent environ 1 /3 de la surface terrestre.

En Algérie, les zones arides représentent près de 95% du territoire national dont 80 % dans le domaine hyperaride (HALITIM, 1988). Parmi les principales caractéristiques de ce type de zone, son étendu très vaste à travers le monde et notamment en Algérie, les quantités de précipitations annuelles reçues moins élevée que l'évapotranspiration et les types de sols rencontrés ayant un certains nombres de caractères constants ; évolution lente, faible teneur en matière organique, structure faiblement définie et présences des sels sous leurs différentes origines (calcaires, gypses et autres sels solubles) et formes. D'une manière générale, ces types de sols posent d'énormes problèmes de mise en valeur. Ils présentent souvent des croûtes calcaires ou gypseuses et sont la plupart du temps salés et sujets à l'érosion et à une salinisation secondaire (AUBERT, 1960). En effet, dans les zones à climat aride et semi-aride du monde, les pratiques de l'irrigation représentent une des plus importantes causes de la salinisation secondaire. Effectivement, les terres irriguées affectées par la salinité correspondent à 27 % de la surface irriguées dans le monde. Plus de la moitié des terres irriguées du monde sont salées, sodiques ou sujettes à l'engorgement. Cette menace occasionne, chaque année des pertes de terres entre 10 et 12 millions d'hectares (des chiffres susceptibles d'être augmentés l'avenir). En Algérie, les sols salés couvrent de vastes superficies (3.2 millions d'hectares) et près de 10 à 15 % de terres irriguées, sont concernées par le problème de salinité secondaire. Bien que le problème d'alcalinisation ne se pose plus, on estime que les terres salinisées seront difficilement récupérables. Même chose pour les sols calcaires caractéristiques des régions steppiques et hauts plateaux d'Algérie et qui sont difficilement récupérables (surtout en cas de formation de la croûte et de la dalle calcaire). De l'autre côté, les sols gypseux typiques des régions arides et semi-arides du pays, représentent environ 7966 km<sup>2</sup> soit 3.3 % de la superficie totale du pays et 12.2 % de la surface total des sols gypseux du monde et l'Algérie se placent ainsi troisième au monde après la Chine et la Somalie.

Ajouté à cette importante présence sur le territoire national, les teneurs très élevées de ces sels sous leurs différentes formes engendre des effets généralement néfastes sur les caractéristiques physiques et chimiques du sol et sur l'assimilation des éléments nutritifs du végétal.

Suite à ces préoccupations, il s'avère primordiale de donner des cours relatifs à la thématique qui s'intéressent à la reconnaissance et essentiellement à la gestion et la mise en valeur de ces sols. Les cours rentrent dans le cadre du programme de formation 2013 en collaboration avec l'Organisation Arabe du Développement Agricole (OADA) au profit des cadres techniques du secteur, ce cours a eu lieu du 15 au 17/12/2013 au niveau du CFVA de Touggourt.

La formation sous le thème de « la reconnaissance, la préservation et l'aménagement des sols calcaires, gypseux et salés en Algérie » a concerné dans un premier temps, la caractérisation morphologique des sols qui est en rapport avec les données générales et qui

situent le sol dans le temps et dans l'espace, les données environnementales situant le sol dans son cadre environnemental naturel et les données intrinsèques du sol qui intéressent la description proprement dites du sol. Cette caractérisation ne pourra être déterminée que si elle est complétée par les données analytiques du sol. A partir de cette première étape, les trois types de sols se montrent distingués les uns des autres par leurs principales caractéristiques physico-chimiques affectés par les types de sels dominants ayant des influences sur la capacité de production.

Une des solutions liées aux problèmes de ce type de sols requiert des connaissances sur l'aptitude culturale du sol (une étape primordiale de la mise en valeur des terres) afin d'optimiser son usage plutôt que sa nature et ses caractéristiques. C'est pour cette raison, des notions sur l'aptitude culturale sont développées. Le sol à travers ses paramètres morphologiques et analytiques constitue une donnée fondamentale à intégrer conjointement avec les exigences des cultures pour déterminer les aptitudes culturales des sols. Il s'agit de voir s'il n'y aurait pas une meilleure occupation économiquement rentable.

L'évolution du concept de la sécurité alimentaire et de gestion des ressources naturelles prend en compte la nécessité de l'amélioration des connaissances pour l'établissement de bonnes pratiques agricoles et de planification des ressources. Ainsi, une meilleure connaissance de l'aptitude culturale des sols dans le cadre de la sécurité alimentaire permet de mieux comprendre les conditions de production et d'exploitation des ressources dans l'intention d'obtenir les meilleurs rendements sans nuire à l'environnement.

**Département de Conservation et Préservation du Sol**

**Directeur de publication : Mr. HABILA Mohamed**

Conception et rédaction : M<sup>elle</sup> MALOU Samira et cellule vulgarisation

Adresse : B.P 148 OUED SMAR - ALGER

Tél. : 021 82 57 36 - 021 82 54 53

Fax : 021 82 57 39

E-mail : cellule\_vulg2012@yahoo.fr

Web : www.insid.dz