



N° 10

mai /juin /juillet 2010



### ***Recevoir, conserver, utiliser la pluie***

Contrairement aux idées les plus souvent admises, même les zones arides et semi arides reçoivent une quantité de pluie relativement importante au cours d'une année. Toutefois la mauvaise répartition de ces pluies, en décalage par rapport aux cycles des cultures et surtout leur perte par ruissellement conduisent à un déficit d'humidité qui s'accroît continuellement. **Cette perte d'eau bénéfique est le problème central de l'agriculture sous notre climat et l'irrigation n'est qu'un moyen précaire d'y pallier.** En effet, les ressources d'eau existantes dans les couches profondes s'épuisent rapidement et sont peu renouvelées. En fait, les eaux de pluies ruissellent trop souvent en surface au lieu de pénétrer dans le sol, faute de matière organique dans le sol qui puisse les absorber.

Cette perte d'eau, utile, précieuse, est particulièrement évidente dans les sites urbains où chaque pluie dévale sur les pentes bitumées, ruisselle depuis les terrasses et toitures des maisons et immeubles pour s'accumuler dans les places en contrebas et s'évacuer par les égouts sans profit pour l'habitant ou pour le sol.

Pourquoi a-t-on oublié l'expérience des anciens ? Chaque maison jadis avait une citerne de collecte des eaux de pluies. Cette eau servait au ménage et à l'arrosage des jardins. Pourquoi ne pas prévoir à l'avenir pour toute nouvelle construction, la création d'une citerne circulaire (plus durable) et la collecte des eaux de pluies ? Les barrages collinaires jouent désormais un certain rôle régulateur en permettant la récupération des eaux de ruissellement au niveau agricole. Mais chaque ville pourrait également récupérer un volume d'eau impressionnant : Tunis reçoit environ 400 millimètres soit 4000 tonnes d'eau par ha/an !

### ***Cependant la meilleure valorisation des pluies est obtenue par le système de cultures mis en œuvre :***

Mais il faut éviter absolument de livrer des terrains dénudés aux vents et aux pluies ; un terrain de parcours collinaire sans végétation permanente subit une perte annuelle de 129 tonnes de terre. Un terrain avec plantation arboricole perd 54 à 69 tonnes de terre/an. Et surtout, ces terrains perdent 70% des eaux de pluies reçues ! A ce compte là, le désert n'est pas bien loin !

Par contre, une céréale semée dans un couvert permanent de luzerne ou de sulla « **stocke** » 40 tonnes d'eau/ha et a pu fournir un rendement de 25 quintaux cette année. Ce qui est tout de même honorable pour l'année 2010 !

Ainsi l'agriculteur d'aujourd'hui doit consacrer ses efforts à s'adapter aux contraintes climatiques actuelles et se résigner à abandonner enfin les techniques de cultures conventionnelles qui précipitent la perte des sols et accentuent le déficit hydrique.



*Une prairie de luzerne pluviale permanente ou un sol nu, livré à l'érosion ? (région de Goubellat)*

### **Sétif : les 4èmes rencontres du semis direct en Méditerranée**

Organisées par les associations FERT et ATU, cette session a rassemblé une centaine d'agriculteurs, agronomes et experts des pays méditerranéens. Des débats et communications très riches d'enseignements ont permis de confronter expériences et difficultés face aux problèmes de la dégradation des sols cultivables et des aléas climatiques. L'AAG avait été invitée à présenter les actions mises en œuvre pour l'établissement et l'utilisation des couverts végétaux fixateurs d'azote en zone semi aride non irrigable.

### **Les minis champs des élèves d'un collège à la Marsa et leurs récoltes**



L'intérêt des jeunes a été éveillé à la réalité de la qualité des produits obtenus sans engrais chimiques, ni pesticides, et avec irrigation à l'eau de pluie collectée dans une citerne de plastique. Par ailleurs, l'effet des inoculum de rhizobium permettant aux plantes d'utiliser les minéraux du sol et de fixer l'azote atmosphérique a été illustré. Une expérience à suivre.

### **Les vergers de Sbiba**

Une journée d'information organisée par l'UTAP à Sbiba pour étudier les problèmes rencontrés par les exploitants des vergers de pommiers.

La situation est assez sérieuse, car les fruitiers souffrent de maladies, d'attaques importantes de ravageurs. Les difficultés sont essentiellement dues, à notre avis, à une irrigation massive qui asphyxie le bol racinaire des arbres, à la pauvreté du terrain en matière organique et à l'excès des traitements chimiques (utilisés sans discernement à doses exagérées). A cela s'ajoute le vieillissement des plantations, trop de plantations ont déjà plus de 35 ans ! Il faudrait apprendre à utiliser moins de pesticides et surtout recourir aux inoculations de microorganismes. Il faudrait enfin restaurer un milieu naturel pour les jeunes plantations en installant des prairies artificielles de légumineuses entre les arbres.



**Les luzernes de Sidi Bou Zid** : Ces luzernières sont en 2<sup>ème</sup> année, l'exploitant n'arrive pas à tenir le rythme des fauches, tant la biomasse fournie est importante : les luzernes sont légèrement irriguées après chaque coupe (-de 20 mm)



**Une formation en Zoothérapie à la Ferme thérapeutique de Sidi Thabet par la pratique avec l'Institut de Zoothérapie AGATEA de Colmar** : une nouvelle session d'entraînement a eu lieu du 14 au 25 juin. Cette session a permis de désigner trois des éducateurs pour un stage qualifiant à Colmar en octobre prochain. Les séances de zoothérapie avec les jeunes en situation de handicap sévère ont démontré leur efficacité pour dénouer les tensions.



Par ailleurs, l'AAG a assisté l'équipe de la ferme thérapeutique dans une expérience de maraîchers sur 3 ha de terre salée et dégradée, (tomates, courges, melons, courgettes et salades vertes). Cette action a permis de constater les difficultés extrêmes pour obtenir des produits sur ce type de sol (maladies, excès de sel, insectes ravageurs) qui ont obligés à recourir à une fertigation pointue et coûteuse et à des traitements chimiques. Cette parcelle sera mise en réhabilitation progressive à partir d'octobre avec des cultures de légumineuses. *L'objectif est de recréer un sol vivant pour permettre enfin des cultures biologiques en 2012.*



### **Le séminaire annuel de l'Association Tunisienne des Sciences du Sol (ATSS)**

La rencontre annuelle de l'ATSS à l'Institut National d'Agronomie de Tunis le 10 juin, regroupait chercheurs et experts en Sciences du sol autour des problèmes des sols dans l'agriculture biologique. Les participants ont formulé en fin de séance des recommandations - considérant le déficit de la matière organique dans les sols tunisiens :

- 1- Accroître l'utilisation **des restes des végétaux, du fumier et des engrais organiques** selon les régions naturelles et la culture programmée
- 2- intégrer dans la production agricole biologique **l'élevage et les assolements adéquats** selon les types d'exploitations avec une attention particulière à la dynamique de la surface du sol pour faire face aux phénomènes de la dégradation hydrique.
- 3- Donner une nouvelle attention à la spécialité - **pédologie**-dans la formation des techniciens et ingénieurs dispensée par les instituts et écoles.
- 4- Construire une coordination forte entre les intervenants en agriculture biologique pour développer les techniques et les méthodes de conservation de la fertilité des terres en milieux aride et semi-aride tunisiens.

L'AAG a été invitée à témoigner sur la réhabilitation des terrains usés et dégradés et les itinéraires techniques qui peuvent arrêter les processus de destruction en cours et favoriser le retour à la vie des sols traités

**La désertification...est l'un des aspects de la dégradation généralisée des écosystèmes et a réduit ou détruit le potentiel biologique, c'est-à-dire la production végétale destinée à de multiples usages. (Ibrahim Nahal agronome syrien)**



**ASSOCIATION ABEL GRANIER/ STIFTUNG ABEL GRANIER**

**Association à but non lucratif déclarée conforme à la loi de 1908**

en France : 12, rue Léon Ungemach – 67300 SCHILTIGHEIM/ Email : [aaggranier@gmail.com](mailto:aaggranier@gmail.com)  
en Allemagne : Regerstrasse 9 – 53359 RHEINBACH / Email : [Uhoenisch@t-online.de](mailto:Uhoenisch@t-online.de); en Suisse : Rue de l'hôpital 10b - 2024 ST.AUBIN / Email : [georges\\_donzé@bluewin.ch](mailto:georges_donzé@bluewin.ch)