

## Etat de la production d'agrumes biologiques gérée par Pro Natura à Marrakech et à Beni Mellal, au Maroc.

Bilan de l'audit effectué de novembre 2000 à mars 2001 dans le domaine de l'agrumiculture biologique dans la région de Marrakech et de Beni Mellal, sur la demande de [www.pronatura.com](http://www.pronatura.com)

### Karim Riman.

Symposium sur l'agriculture biologique, à Agadir (Maroc) du 7 au 10 octobre 2001. Organisé par les professeurs Hanafi et Kenny de l'Institut agronomique et vétérinaire Hassan II d'Agadir, avec la collaboration de l'association italienne Ciheam de Bari, la FAO et l'Association des producteurs de la filière biologique du Maroc, cette manifestation qui avait pour thème « l'agriculture biologique dans le pourtour méditerranéen » a réuni plus de 200 participants représentant 28 nations.



La production de Marrakech est située dans la plaine du Haouz à 471 m d'altitude. Ce sont 12 exploitations, qui sont contrôlées et certifiées par Ecocert en agriculture biologique et produisent plus de 1000 tonnes d'agrumes par an sur environ 150 ha. L'orange occupe 62 % des terres cultivées en agrumes biologiques, la variété Maroc late représentant à elle seule 46% des plantations et 74% des surfaces en orange. La clémentine 27 %, le citron (beldi et roumi) et le pamplemousse étant cultivé sur le restant des surfaces.

### Bilan et perspectives des vergers :

Tout d'abord, Marrakech présente de nombreux atouts pour une production biologique de qualité. Il s'agit notamment des éléments suivants :

- Un climat très favorable de type continental chaud et sec l'été et froid l'hiver.

- Un environnement protégé par une présence de haies composites naturelles (cypres, eucalyptus ou oliviers).

- Des sols diversifiés, riches et profonds : composés d'alluvions et de colluvions, la plupart sont calcaires. Ces sols sont argilo-limoneux à limono-argileux profonds ; certains ont un fort taux de galets, ce qui est favorable au drainage et à une production précoce.

- Une eau disponible et de qualité : puits, canal collectif.

- Une agriculture traditionnelle extensive et productions variées : élevage (production de fumier), polyculture, maraîchage, arboriculture, cultures associées (exemple prairie fauchée sous les arbres, courges dans les agrumes...). Mais une forte disparité existe entre les agriculteurs dans la maîtrise technique de la production des agrumes. La fertilisation est naturelle (à base de fumier) et facilement disponible. L'herbe est maîtrisée. Le repos du sol est respecté entre deux plantations d'agrumes. La rotation de longue durée est réalisée avec les cultures fourragères et la polyculture.

- Un verger assez jeune avec un bon taux de renouvellement (âge moyen de 25 ans et bon potentiel de production). Les parcelles de moins de 10 ans sont fréquentes dans toutes les fermes.

- Un bon rendement « verger » : pour la navel, on obtient 30 tonnes par hectare.

- Une qualité organoleptique et visuelle des produits de renommée mondiale. La mesure de l'extrait soluble sur navel avait atteint 15° brix chez certains producteurs un mois avant la récolte 2000/2001.

**Si les points positifs sont nombreux, d'autres méritent qu'on s'y attarde pour apporter des solutions :**



Ainsi, le rendement « export » est très faible avec un fort écart de triage lors du conditionnement : 40 % pour la Maroc late. Cela s'explique par de nombreux facteurs qui sont la part importante de fruits de petits calibres (49% des écarts), les blessures des fruits (13%) et le parasitisme pour 37% des cas. Parmi les recommandations figurent :

- La taille des arbres qui doit être annuelle et régulière,
- La maîtrise des ravageurs.
- La gestion de la fertilisation : pallier le peu de connaissance des sols (forte salinité  $>0.4$  mS dans les 30 premiers centimètres du sol de certains vergers, déficit en humus stable et sols carencés en magnésium pour d'autres), maîtrise du compostage et analyse du végétal.
- La maîtrise de l'irrigation et l'économie d'eau : arrosages insuffisants humectant à peine les 30 premiers centimètres du sol ou apports excessifs à la limite de l'asphyxie.

En conclusion, les perspectives sont très favorables, car outre le technicien que Pro Natura Maroc a recruté pour faire un suivi régulier auprès des producteurs, le professeur Kenny, de l'Institut Hassan II d'Agadir assurera un appui technique régulier et réalisera des expérimentations chez les producteurs. Karim Riman conduira un diagnostics de sol et des analyses du végétal pour la campagne 2001/2002.