

WORKSHOP

Quels systèmes de culture pour le Maroc de demain ? : Vers une Durabilité et une Résilience des Exploitations Agricoles

Note de cadrage

1. Concepts et terminologie

En agronomie, le concept de système de culture a été défini par Sebillotte (1990) comme étant « l'ensemble des modalités techniques mises en œuvre sur des parcelles cultivées de manière identique ». Chaque système se définit par : i) la nature des cultures et leur ordre de succession, ii) les itinéraires techniques appliqués à ces différentes cultures, ce qui inclut le choix des variétés. Il est important de voir dans cette définition du système de culture, sur le temps long, une suite ordonnée de cultures et d'actes techniques dans laquelle l'agronome décèle une logique, et une gestion adaptative en vue d'objectifs. Cette définition, marquée par la grande culture où dominant des espèces cultivées annuelles, s'applique aussi à la conduite de couverts végétaux cultivés de façon continue, pérennes, mono ou plurispécifiques prairies permanentes, association d'espèces (Agroforesterie), vergers, plantations industrielles. Par ailleurs, au sens général, il existe différents types d'agrosystèmes : terrestres ou aquatiques, de culture ou d'élevage, et tous ont en commun la production de biomasse.

L'horticulture désigne l'art de cultiver les jardins (fleurs, plantes ornementales, fruits et légumes) mais également la conservation des plantes, la gestion des sols, la conception des paysages et leur restauration. Désignant à l'origine l'acclimatation de plantes pour les développer à des fins commerciales, il s'agit d'une filière spécialisée de l'agriculture regroupant la floriculture, le maraîchage, l'arboriculture, la pépinière, la semence et les jeunes plants ou pépinière.

L'amélioration génétique des plantes consiste à créer de nouvelles variétés à partir des variétés, écotypes et populations existantes (diversité génétique). Ce transfert de gène se fait par croisements dirigés ou par la biotechnologie et la sélection des meilleures plantes issues de ces croisements (ceci nécessite la connaissance des modes de reproduction).

2. Contexte et agrosystèmes du Maroc

Le Maroc dispose d'environ 8.7 millions d'hectares de surface agricole utile dont 1.6 millions en irrigué en bonne année pour réaliser l'essentiel de la production agricole nationale.

L'insécurité alimentaire constitue une menace importante car le pays est confronté à des contraintes physiques (climat, sol,...) et socio-économiques. L'agriculture pluviale est très affectée par la sécheresse et les changements climatiques et nécessite des pratiques d'irrigation de complément, là où c'est possible, pour augmenter et stabiliser les rendements.

Le Maroc, qui vise aujourd'hui sa souveraineté alimentaire, ne produit qu'environ 50 % de sa consommation céréalière et environ 17 % de ses besoins en légumineuses. La productivité actuelle du blé, de l'orge et des légumineuses (10, 14 et 6,5 à 8 quintaux par hectare) révèle des rendements moyens très faibles par rapport

aux rendements potentiels enregistrés au Maroc et dans des régions ayant un climat similaire et des sols comparables.

Par ailleurs, on compte au Maroc cinq zones agroécologiques, auxquelles on peut rajouter l'irrigué. Elles ont pu être déduites sur la base de la pluviométrie et de la température à partir de plusieurs découpages agroécologiques, notamment ceux de Emberger (1955) ; Sauvage (1963); Bouaziz et al. (1985) ; Ameziane (2004) ; MAPM ; Balaghi et al., 2013 ; et, Mokhtari et al., 2013.

- L'agrosystème du pluvial favorable (humide et subhumide), à pluviométrie supérieure à 450 mm (Gharb, Loukkos, Tangerois, Sais et Taza-Taounate)
- L'agrosystème pluvial semi-aride à pluviométrie comprise entre 350 et 450 mm (Chaouia, Abda, Zaer)
- L'agrosystème pluvial aride (Oriental et sud), à pluviométrie comprise entre 250 et 350 mm (Oriental, Chiadma, Rehamna, Bahira)
- L'agrosystème de montagne, à températures faibles et à pluviométrie supérieure à 350 mm
- L'agrosystème saharien et oasien, à températures élevées et pluviométrie inférieure à 150 mm
- L'agrosystème de l'irrigué : GH, PMH et IP (Irrigation privée): ce système est très diversifié vue la disponibilité de l'eau. Les agrosystèmes irrigués sont très diversifiés, productifs et plus performants

Les agrosystèmes mentionnés sont dominés par les céréales, la jachère, les plantations et notamment l'olivier (pluvial et irrigué), les agrumes en irrigué, le pommier dans la zone de montagne et le palmier dattier dans les oasis ; avec un développement non durable sur les extensions. Enfin, on note aussi que les légumineuses, les cultures fourragères, maraichères, industrielles et oléagineuses ne représentent dans leur ensemble que 14%.

3- Justification

La SMAHo, association axée sur la valorisation et le partage du savoir scientifique et technique, a organisé depuis sa création (1999), plusieurs rencontres thématiques, et a produit divers documents (plantes sucrières, filière fourragère, filière des rosacées fruitières, filière oléagineuse, ...etc.) contribuant à la réflexion et à la dynamique globale du développement de l'agriculture marocaine.

Consciente du rôle important qu'elle joue en offrant un espace de concertation plurielle (véritable plateforme de propositions académiques, scientifiques et techniques), l'association est aujourd'hui plus que jamais engagée à relever le défi, et aider, à travers une réflexion constructive et une intelligence collective, à asseoir les bases d'un développement agricole durable différencié par agrosystème marocain, et contribuer ainsi à la résilience des exploitations.

C'est dans ce cadre, et pour débattre et sortir avec des recommandations concrètes et réalistes, que la SMAHo organise un Workshop auquel prendront part, des cadres et ingénieurs du Département de l'Agriculture, des directions régionales de l'Agriculture, des directions régionales du Conseil Agricole, des agences de développement, ainsi que, des membres de l'interprofession, des enseignants, et des chercheurs, et des acteurs du secteur privé qui œuvrent pour le développement agricole et rural.

4. Objectifs du workshop

Le Workshop organisé en deux panels (voir programme), se propose de traiter le thème intitulé : ‘ *Quels systèmes de culture pour le Maroc de demain ? : Vers une Durabilité et une Résilience des Exploitations Agricoles*’.

En prenant appui sur les théories, les méthodes, les pratiques, et les principaux résultats obtenus à ce jour dans différentes disciplines (Agronomie, Horticulture, Amélioration génétique, Système CGMS, Agroforesterie, Agroécologie, Agriculture Biosaline, et agriculture de conservation) l'objectif global du workshop se résume dans les deux points suivant :

- Ouvrir des débats pluriels pour l'innovation/adaptation en matière d'enseignement, de recherche et de développement avec une vision intégrative.
- Contribuer par la réflexion et la synthèse à la formulation d'actions futures concrètes, à proposer aux décideurs et à la SMAHo.

Les objectifs spécifiques du Workshop sont au nombre de trois et visent la formulation de mesures prioritaires et concrètes pour l'action. Ils se déclinent comme suit :

- a. Améliorer l'adaptation et la résilience des systèmes de culture face aux changements climatiques et aux autres aléas liés au financement de l'agriculture et à la commercialisation des produits,
- b. Accroître la production et la productivité des cultures de manière durable et inclusive, et améliorer la qualité des produits,
- c. Améliorer l'accès à la gestion des connaissances (soutien aux organismes de recherche, services de vulgarisation et formation des agriculteurs et des associations et organisations locales (professionnelles et interprofessionnelles).

5. Comité d'organisation

Les membres du comité d'organisation sont :

- El janati Mustapha (IAV)
- Laghzil Mohamed (ONCA)
- Rachid Mrabet (INRA)
- El Himdy Badre (IAV)
- Alaoui Bennaceur (IAV)
- Fatima Mosseddaq (IAV)
- Mustapha Arbaoui (IAV)
- Rachid Moussadak (INRA-ICARDA)
- Amal Nakro (IAV)
- Fouad Rachidi (ENA)
- Hana Nabil (ENFI)
- Loubna Belqadi (IAV)
- Imane Thami-Alami (INRA)

6. Comité scientifique

Les membres du comité scientifique sont :

- Ahmed Bouaziz (IAV)
- Tayeb Ameziane (IAV)
- Rachid Mrabet (INRA)
- Fouad Rachidi (ENAM)
- El Himdy Badre (IAV)
- Alaoui Bennaceur (IAV)
- Fatima Mosseddaq (IAV)
- Rachid Moussadak (INRA-ICARDA)
- Imane Thami-Alami (INRA)

7. Programme

Workshop 'Quels systèmes de culture pour le Maroc de demain ? : Vers une Durabilité et une Résilience des Exploitations Agricoles'.

Programme prévisionnel

08h 45	Accueil des participants – inscription Cocktail de bienvenue
09h 30	Mot du Directeur de l'Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II Exposé Introductif et bilan des activités de la SMAHo Prof. Badre El Himdy
10h 00 Panel 1	Théories, méthodes, pratiques – Principaux résultats obtenus à ce jour
	<ul style="list-style-type: none"> - Agronomie : Prs Tayeb Ameziane et Abdelhadi Aït Houssa - Horticulture : Profs Redouane Choukrallah et Abdelaziz Ezzahouani - Amélioration génétique des plantes : Prof. Mustapha Arbaoui et Dr. Ahmed Amri - CGMS Crop Growth Monitoring System : Pr. Lahlou Mouanis et Dr Riad Balaghi
	- Discussion
11h 30 Panel 2	Théorie, méthodes et résultats saillants
	<ul style="list-style-type: none"> - Agroforesterie : Dr Khalid Daoui et Pr. Ahmed Bouaziz - Agroécologie : Profs Fouad Rachidi et Ghizlane Echchgadda - Agriculture Bio-saline : Dr. Hirrich - Agriculture de conservation Dr Rachid Moussadek
	- Discussion
13h 00	<ul style="list-style-type: none"> - Remise des trophées de la SMAHo - AG de la SMAHo
14h 00	Clôture
14h 30	Déjeuner