



المعهد الوطني للبحث الزراعي
ⵎⵓⵔ ⵏ ⵉⵎⵓⵔ ⵏ ⵉⵎⵓⵔ ⵏ ⵉⵎⵓⵔ
Institut National de la Recherche Agronomique
Centre Régional de la Recherche
Agronomique de Meknès



المملكة المغربية
Royaume du Maroc



وزارة الفلاحة و الصيد البحري
و التنمية الريفية و المياه و الغابات
Ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime,
du Développement Rural et des Eaux et Forêts



Séminaire scientifique

Changement climatique et résilience de l'agriculture à la sécheresse

Mardi 13 Juillet 2021

au Qualipole Alimentation de Meknès.

Présentation

Dans le contexte actuel du changement climatique, la durabilité de l'agriculture est tributaire de son degré d'adaptation aux effets du réchauffement du climat, dont principalement la sécheresse. Le Maroc compte en effet parmi les pays les plus vulnérables à ce changement (SECDD, 2019) sachant que la dotation en eau par habitant, actuellement de l'ordre de 650 m³/an, se réduira à moins de 500 m³ à partir de 2030. Ceci risque de faire passer le Maroc d'une situation de tension sur l'eau à une situation critique de pénurie d'eau.

Pour une meilleure adaptation de notre agriculture à ces changements et de façon durable il est aujourd'hui primordial d'œuvrer pour le renforcement de la résilience des agroécosystèmes marocains face au manque d'eau, à la variabilité de la pluviométrie et tenant compte de l'augmentation future des besoins eu égard au réchauffement climatique.

La stratégie de l'eau est désormais au cœur des préoccupations de la politique nationale visant globalement d'augmenter l'offre tout en maîtrisant la demande en eau, notamment en eau d'irrigation qui consomme plus de 80% des disponibilités. Les actions d'envergure de l'Etat en la matière sont multiples et concernent essentiellement la construction de nouveaux barrages, le transfert de l'eau des bassins du nord vers les régions déficitaires, le développement de la recharge artificielle des nappes, l'exploration des nappes profondes, le développement des ressources en eau non conventionnelles (réutilisation des eaux usées et dessalement de l'eau de mer), la préservation de la qualité de l'eau et la lutte contre sa pollution ainsi que l'incitation de la recherche pour le développement d'outils de gestion éco-efficace et durable des ressources en eau à l'échelle parcellaire dans le contexte des changements globaux prévus.

C'est dans ce contexte qu'intervient le présent séminaire scientifique qui vise le partage de quelques avancées de la recherche agronomique sur cette thématique, acquises dans le cadre de programmes de recherche de l'INRA, dont principalement MCRDV 2018-2021 et mégaprojets à moyen termes 2017-2020. Le programme à l'ordre du jour permettra de passer en revue la vulnérabilité de l'agriculture à la sécheresse, suivant les scénarios actuels et futurs. Le point sera mis aussi sur les acquis récents de recherche en termes d'adaptation des pratiques agricoles face au déficit hydrique. Ce séminaire se veut également un espace d'osmose, de débat en de renforcement des partenariats entre les acteurs régionaux de recherche, du développement et du conseil agricoles dans la perspective d'actions communes pour une agriculture durable et moins vulnérable au changement climatique.

Programme

8h30 : Inscriptions

9h00-9h10 : Ouverture

Session 1 : Vulnérabilité de l'agriculture au changement climatique

(Président : Dr. Abderrahim Bentaïbi / Rapporteur : Dr. Karima Bouhafa).

9h10-9h30 : Impacts des changements climatiques sur l'agriculture marocaine et mesures d'adaptation. **Dr. Riad Balaghi** / INRA-AAA Rabat.

9h30-9h50 : Le changement climatique et les besoins en eau des cultures : Cas des arbres fruitiers dans la province d'Ifrane. **Ir. Amal Labaioui** – INRA Meknès.

9h50-10h20 : Discussion

Session 2 : Adaptation des pratiques face au manque d'eau en agriculture

(Président : Ir. Abderrahim Essahat / Rapporteur : Dr. Abderazak Bendidi).

10h20-10h40 : Technologies de l'agriculture intelligente face au climat au Maroc : Atouts et challenges pour une meilleure adaptation au changement climatique. **Dr. Rachid Moussadek** – INRA - ICARDA Rabat.

10h40-11h00 : Pause-café

11h00-11h30 : Session des posters

11h30-11h50 : Nano-irrigation : Présentation de la technologie, acquis et perspectives de recherche (Cas du Moistube). **Dr. Jamal Hallam** – INRA Agadir.

11h50-12h10 : Screening des collections arboricoles pour la tolérance à la sécheresse : cas de grenadier, prunier, pommier et olivier. **Dr. Rachid Razouk** – INRA Meknès.

12h10 – 12h30 : Caractérisation physiologique et biochimique de plusieurs lignées d'orge (*Hordeum vulgare* L.) face au stress hydrique et thermique. **Dr. Rajae Kettani** – INRA Meknès.

12h30-13h00 : Discussion

13h00 : Remise du prix du meilleur poster

Déjeuner et clôture

Comité scientifique : Dr. Rachid Razouk - Ir. Amal Labaioui - Dr. El Hassan Achbani - Dr. Lahcen Hssaini - Dr. Khalid Daoui.

Comité d'organisation : Dr. Abderrahim Bentaïbi - Dr. Rachid Razouk - Ir. Nouredine Bahri - Ir. Abderrahim Essahat - Mr. Bouchta Laaroussi.

Projets en Coopération

MCRDV-Rosacées 2018-2021 : Vulnérabilité et adaptation de l'arboriculture fruitière au manque d'eau dans le contexte des changements climatiques : cas du pommier et du prunier en zones de montagne du Moyen Atlas.

Ce projet a pour objectif global de réduire la vulnérabilité du pommier et du prunier au stress hydrique pour faire face au changement climatique à travers : (i) l'identification de stratégies potentielles d'adaptation via l'analyse des connaissances locales et des études prédictives du climat futur et (ii) l'expérimentation de techniques d'adaptation faciles à adopter et prometteuses pour l'amélioration de l'efficacité d'utilisation de l'eau des cultures en conditions de sécheresse.



MCRDV-Grenadier 2018-2021 : Promotion du grenadier comme culture résiliente aux changements climatiques en zone de piémont, du moyen Atlas et la plaine de Saïss.

L'objectif global de ce projet est la promotion du grenadier comme culture alternative en zones arides ainsi que l'exploration de son pouvoir adaptatif aux impacts du changement climatique, en l'occurrence les stress thermique et hydrique. Les études sont particulièrement focalisées sur l'optimisation de l'irrigation déficitaire et l'identification de cultivars tolérants.

PRIMA-FREECLIMB 2019-2022: Fruit crops resilience to climate change in the mediterranean basin.

Ce projet vise l'amélioration de la résilience de cultures fruitières au changement climatique. Le programme de recherche met l'accent sur l'étude des mécanismes physiologiques et moléculaires de la résistance de l'olivier aux stress hydrique et thermique (coups de chaleur) ainsi que les attaques de la mouche.

