



<http://www.eranetmed-chaams.org/>

Projet ERANETMED

Global **CH**ange : **A**ssessment and **A**daptation to **M**editerranean Region Water Scarcity



Réunion d'avancement / 27-28 Janvier 2020
Faculté des Sciences Semlalia, UCA, Marrakech, Maroc

Comité d'organisation : **Saïd Khabba**, Lionel Jarlan, Hedia Chakroun et Mehrez Zribi

27 Janvier 2020

8:15-9:00	Accueil des participants
9:00	Ouverture
9:15	Présentation du projet et des actions principales engagées

Session 1: Caractérisation et suivi des milieux biophysiques

Animateurs : Z. Lili Chabaane et M. Zribi

9:30	Présentation Zohra Télédétection/Merguellil
9:50	Nadia Ouaadi, Lionel Jarlan, Jamal Ezzahar, Saïd Khabba, Salah Er-Raki, Pierre-Louis Frison, Surface soil moisture mapping over wheat crops using the backscattering coefficient and the interferometric coherence derived from Sentinel-1
10:10	Zoubair Rafi, Valerie Le Dantec, Said Khabba, Olivier Merlin, Patrick Mordet, Salah Er-Raki, Use of different approaches based on the photochemical reflectance index (PRI) to monitor the water status of winter wheat in semi-arid regions
10:30-10:50	Pause café salle poster
10:50	Safa Bousbih, Mehrez Zribi, Zohra Lili-Chabaane, Nicolas Baghdadi, Azza Gorrab, and Nadhira Ben Aissa, Evaluation of the potential of Sentinel-1 and Sentinel-1 data for clay content mapping
11:10	Jamal Elfarkh, Salah Er-Raki, Jamal Ezzahar, Abdelghani Chehbouni, Bouchra Aithssaine, Abdelhakim Amazirh, Said Khabba and Lionel Jarlan, Mapping evapotranspiration over complex surface using modified Shuttleworth-Wallace model
11:30	Bouchra Ait Hssaine, Olivier Merlin, Jamal Ezzahar, Salah Er-Raki, Saïd Khabba, Abdelghani Chehbouni, Assessing soil moisture constraint on soil evaporation and plant transpiration fractioning
11:50	Michel Le Page, Lionel Jarlan, Mohammed El Hajj, Mehrez Zribi, Nicolas Baghdadi, Aaron Boone, Detection of Sprinkler Irrigation Events on Maize Plots by Combining FAO56 with Sentinel Optical and Microwave Products
12:10	Sami Najem, Ahmad Al Bitar, Ghaleb Faour, Lionel Jarlan, Mario Mhawej, Ali Fadel, Mehrez Zribi, DROUGHT ASSESSMENT USING MICRO-WAVE TIME SERIES OF PRECIPITATION AND SOIL MOISTURE OVER THE MENA REGION
12:30-14:00	Pause déjeuner à la Faculté des Sciences Semlalia

Posters

Bouras E., Jarlan L. Er-Raki S., Albergel C., Balaghi R, Khabba S., **Assessing the linkages between agricultural drought index derived from remote sensing data and a Land Data Assimilation system and cereal production in Morocco.**

Jamal Elfarkh, Jamal Ezzahar, Salah Er-Raki, Vincent Simonneaux, Bouchra Ait Hssaine, Said Rachidi, Aurore Brut, Said Khabba, Abdelghani Chehbouni and Lionel Jarlan, **Evaluation of TSEB model over a complex agricultural landscape using eddy covariance and scintillometry measurements.**

Nadia Ouaadi, Lionel Jarlan, Jamal Ezzahar, Saïd Khabba, Er-Raki S., Pierre-Louis Frison, **Exploitation of backscatter diurnal differences for water stress detection over irrigated wheat crops in semi-arid areas**

Simonneaux Vincent, Renaudin Antoine, Bargam Bouchra, Baby Paul, Kharrou Hakim, **Land cover mapping with Sentinel2 time series using robust decision trees approaches. Case of the Haouz plain (Marrakech, Morocco).**

Session 2: Outils d'aide à la décision, lien avec les utilisateurs

Atelier gestion de la ressource en eau et scénarios

Animateurs : Brahim Berjamy et Younes Fakir

14:00	Hamadi Habaieb, Gestion pluriannuelle des épisodes de crue et de sécheresse dans le nord de la Tunisie par référence aux années sèches (2016-17-18)	
14:20	Michel Le Page, Younes Fakir, Brahim Berjamy, Ines Oueslati, BUILDING QUANTITATIVE SCENARIOS OF IRRIGATION UNDER CLIMATIC AND ANTHROPOGENIC CHANGES IN THE MEDITERRANEAN AREA: APPLICATION TO MOROCCO	
14:40	Discussions	
15:40-16:00	Pause café salle poster	Pause
Atelier aide au pilotage de l'irrigation		
Animateurs : Michel Le Page et Fatallah Sghrer		
16:00	Présentation ONCA TDB	
16:20	Michel Le Page et Saïd Khabba, Présentation de l'outil d'aide à la décision Satellite for Irrigation (SatIrr) et du projet EuropeAid	
16:40-17:40	Discussions	

Diner

20:00	Restaurant TBD
-------	----------------

28 Janvier 2020

Retour d'expérience projet ALMIRA

9:00-9:20	Frédéric Jacob, Insaf Mekki, Mohamed Chikhaoui, and the ALMIRA Team project, Retour d'expérience du projet ANR ALMIRA
-----------	--

Session 3: Ressources, usages et dynamique anthropique

Animateurs : H. Chakroun et O. Grünberger

9:20	Fakir Y., Le Page M., Housse B., Impacts de l'irrigation sur la disponibilité en eau dans le bassin du Haouz (Tensift).
9:40	Chakroun H., Bouhlef S., Water productivity of cereals by SENTINEL-2 and LANDSAT-8 in Lebna watershed (Cap Bon)
10:00	Benabdallah S., Gharnouki I., Aouissi J., Modeling runoff and erosion under the effect of hillslope changes
10:20	Ghada Darhmenia, Olivier Grünberger, Hanene Chaabane, First diagnosis of pesticides fate in runoff water inside grain farming cultivation system in Cap Bon (Tunisia).
10:40	Marielle Montginoul et François Molle, Modernisation des périmètres irrigués : une solution aux effets contrastés pour les agriculteurs et la ressource en eau. Le cas d'un périmètre du N'Fis (Maroc)
10:40-11:00	Pause café à la salle poster

Posters

Aouade G., Jarlan L., Ezzahar J., Er-raki S., Napoly A., Benkaddour A., Khabba S., Boulet G., Garrigues S., Chehbouni A., Boone A., **Evapotranspiration partition using a multiple energy balance land surface model over two irrigated crops in a semi-arid Mediterranean region (Marrakech, Morocco)**

Abbas Fayad and Simon Gascoin, **Evaluation of a distributed snow model to estimate the snow water equivalent in a Mediterranean mountain region (Mount Lebanon)**

Ahmed Moucha, Lahoucine Hanich, Simon Gascoin, Lionel Jarlan, **Spatialization of meteorological variables over south mediterranean catchments. Case of the Tensift (Morocco).**

Saïd Khabba, Jihad Toumi, Salah Er-Raki, Jamal Ezzahar, Michel Le Page, Abdelghani Chehbouni, Lionel Jarlan, **Simple and spatialize approach to optimize irrigation water and wheat yield in the semi-arid areas.**

Diarra A., Jarlan L., Le Page M., Er-Raki S., Habets F., Ezzahar J., Jacob F., Boulet G., Khabba S., **Medium resolution mapping of evapotranspiration at the catchment scale based on thermal infra-red MODIS data and ERA-INTERIM reanalysis of North Africa. Application to irrigation monitoring.**

Session 4: Trajectoires, impacts et adaptation

Animateurs : Y. Fakir et M. Montginoul

11:00	Fairouz Slama, Emna Gargouri, Nessrine Zemni, Fethi Bouksila, Aymen Kalboussi and Rachida Bouhlila, Salinization processes and drought indices assessment in the Cape Bon peninsula and Kairouan (Tunisia)
11:20	Bouras E., Jarlan L., Khabba S., Er-Raki S., Dezetter A., Sghir F., Trambly Y., Climate change and Mediterranean agriculture: Impacts on irrigated wheat grain yield and irrigation requirements
11:40	Haïfa Benmoussa, Jihène Ben Yahmed et Mehdi Ben Mimoun, Impact des changements climatiques sur l'arboriculture fruitière dans la région de Kairouan
12:00-14:00	Pause déjeuner

Fonctionnement WP (15 mns presentation + 15 mns discussion)

Animateurs : leader des WPs

14:00-14:30	WP2
14:30-15:00	WP3

15:00-15:30	WP4
15:30-16:00	WP5
16:00	Pause café salle poster
16:30-17:00	WP6

Comité de pilotage
(responsables WP, sites et direction)

17:00-18:00	Comité de direction (responsables WP, sites et direction)
-------------	---