

2020

Colloque-Formation International Eau-Agriculture-Climat'2020

Ressources en Eau, Agriculture et Changement Climatique

02 au 07 Novembre 2020, Hammamet (Tunisie)

www.jistee.org



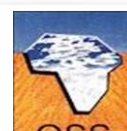
Eau-Agriculture-Climat'2020

"Ce qui compte c'est demain"

Pour plus d'informations veuillez contacter
Pr. Noureddine GAALOUJ
E-mail: eaucimat@iresa.agrinet.tn
eaucimat2020@yahoo.com



Abbi Rem



Après la réussite de la réalisation des 5 colloques Internationaux:

- ✓ Colloque-Formation International **Eau-Énergie-Climat'2019 (2EC-2019)**
- ✓ Colloque-Formation International **Eau-Environnement-Climat'2018 (E²C-2018)**
- ✓ Colloque-Formation International **Eau-Société-Climat'2017 (ESC-2017)**
 Ressources en Eau & Changement Climatique : Impacts anthropiques et climatiques sur la variabilité des ressources (Hammamet , 2 au 7 Octobre 2017),
- ✓ Conférence Internationale **FRIEND/UNESCO/Programme hydrologique International sur l'hydrologie des Grands bassins Africains (Hammamet, 26 au 30 Octobre 2015),**
- ✓ Colloque International **Eau-Climat'2014** : Ressources en Eau & Changement Climatique en Région Méditerranéenne (Hammamet, 4-5-6 Octobre 2014),



Nous avons le plaisir de vous annoncer que Hammamet (Tunisie) accueillera, du **02 au 07 Novembre 2020**

le Colloque-Formation International

Eau-Agriculture-Climat'2020

Ressources en Eau, Agriculture et Changement Climatique

www.jistee.org

Préambule



Le colloque international en Eau-Agriculture-Climat'2020 (EAC'2020) est une plateforme d'échange et de développement: les tables rondes, les workshops et les conférences permettent toujours de disséminer les dernières résultats de recherche, les études de cas et les réflexions méthodologiques.

L'échange d'expérience de chacun dans les domaines visés (Eau, Climat, Agriculture, Techniques d'Irrigations, Énergie, Environnement et Développement Durable) vise à éclairer les participants sur les meilleures pratiques en vues de participer au développement durable.

Cette manifestation est un lieu de rencontres, d'échanges et de débats entre universitaires, chercheurs et industriels sur les avancées et le développement de la recherche dans le domaine de l'Eau, l'Agriculture, le Climat et de l'environnement ainsi que du développement durable.

Durant le congrès **Eau- Agriculture -Climat'2020** (EAC'2020) du **02 au 07 Novembre 2020**, six sessions plénières seront présentées par des Professeurs et Chercheurs internationaux et des industriels reconnus dans leurs domaines.

Ces moments forts seront les prémises des sessions parallèles et des sessions spéciales.

Objectif



L'objectif Colloque International Eau-Agriculture-Climat'2020 est de **rassembler les meilleurs experts internationaux dans le domaine**, tant de l'académie et de divers secteurs industriels tels que l'environnement, l'énergie, l'eau... Il attirera non seulement des **spécialistes de l'Eau, de l'Agriculture, de Climat** et de l'**Environnement**, mais aussi des **Géologues** et des **Biologistes** venant des quatre coins de la planète pour présenter l'état d'avancement de leurs travaux et échanger leurs expériences et leurs connaissances.

L'**objectif global** du colloque est la compréhension des défis majeurs pour maîtriser l'Eau, l'Énergie, la Sécurité alimentaire et la construction durable afin de stimuler une croissance verte en Afrique à travers des contributions scientifiques. Plus spécifiquement, ce colloque permettra de :

- ✓ **Créer** un cadre d'échanges des résultats de différents chercheurs venant de l'Afrique et du reste du monde
- ✓ **Donner** l'opportunité aux jeunes chercheurs et doctorants de présenter et discuter leurs travaux
- ✓ **Contribuer** à l'amélioration des connaissances et pratiques sur le Nexus Eau-Énergie.
- ✓ **Fournir** des recommandations aux décideurs et aux opérateurs environnementaux publics et privés ;
- ✓ **Encourager** la mise en réseau de la coopération scientifique dans le domaine Sciences et Techniques de l'Eau et de l'Environnement;
- ✓ **Encourager** la formation des jeunes chercheurs à travers l'écriture scientifique.



L'eau est un élément indispensable à la sécurité alimentaire et à la nutrition. L'agriculture irriguée représente 70 pour cent de l'ensemble des prélèvements d'eau dans le monde, eau de surface comme eau souterraine. Comment faire face à un accroissement des besoins alimentaires de 60 pour cent à l'horizon 2050 tout en préservant les équilibres écologiques et sociaux ?

L'agriculture, premier consommateur d'eau, est aussi souvent pointée du doigt comme le premier gaspilleur. Dans de nombreux systèmes d'irrigation, 60 pour cent de l'eau prélevée se perd avant son utilisation. Par ailleurs, l'Europe consomme 10 millions de tonnes d'engrais par an, laissant souvent la question des pollutions diffuses engendrées sans réponses appropriées. Le changement climatique bouleverse les équilibres géographiques et saisonniers, menace la production agricole et la sécurité alimentaire, exacerbe les tensions, créant des incidences dans ce rapport déjà complexe entre le monde agricole et l'eau. Gérer plus efficacement les ressources, répondre aux besoins, anticiper les conflits d'usage s'imposent désormais à tous.

Pour cela, il faut réinventer les liens entre l'eau et l'agriculture face aux enjeux climatiques et alimentaires, promouvoir une nouvelle approche des relations avec l'eau verte et l'eau bleue, appréhender les besoins pour l'agriculture de demain, et rechercher de nouvelles coopérations pour une meilleure qualité de l'eau.

Thèmes du Colloque EAC'2020



Session 1 : Caractérisation qualitative et quantitative des ressources en eau de surface

Session 2 : Caractérisation qualitative et quantitative des ressources en eau souterraines

Session 3 : Caractérisation qualitative et quantitative des ressources en eau non conventionnelle

Session 4: Progrès dans le traitement, le recyclage et la réutilisation de l'eau

Session 5 : Dessalement de l'eau de mer

Session 6 : Modélisation Numérique en Hydraulique

Session 7 : Modélisation Numérique en Hydrologie

Session 8 : Modélisation Numérique en Hydrogéologie

Session 9: Actions innovantes dans la gestion des eaux en agriculture

Session 10: Hydraulique agricole

Session 11 : Réutilisation des eaux usées traitées en agriculture

Session 12 : Vulnérabilité des ressources en eau aux changements climatiques

Session 13 : Eau-Agriculture et Changement climatique

Session 14: Modélisation de l'impact des changements anthropiques et climatiques sur les ressources en eau

Session 15: Codes et cadres réglementaire et économique de la gestion des eaux

Session 16 : Eau et agriculture : l'indispensable conciliation

Session 17 : Enjeux climatiques et alimentaires : réinventer les relations Eau-Agriculture

Session 18 : L'amélioration de l'efficacité de l'irrigation (agir sur la demande)

Session 19 : Eau, climat : les défis de l'adaptation de l'agriculture

Session 20: L'agriculture intelligente face au climat

Session 21 : Technologie de l'agriculture et climate smart agriculture

Session 22: Système d'Information Géographique et Télédétection

Soumission des résumés

Le résumé doit être préparé conformément au guideline et envoyé à l'adresse :

eauc climat@iresa.agrinet.tn

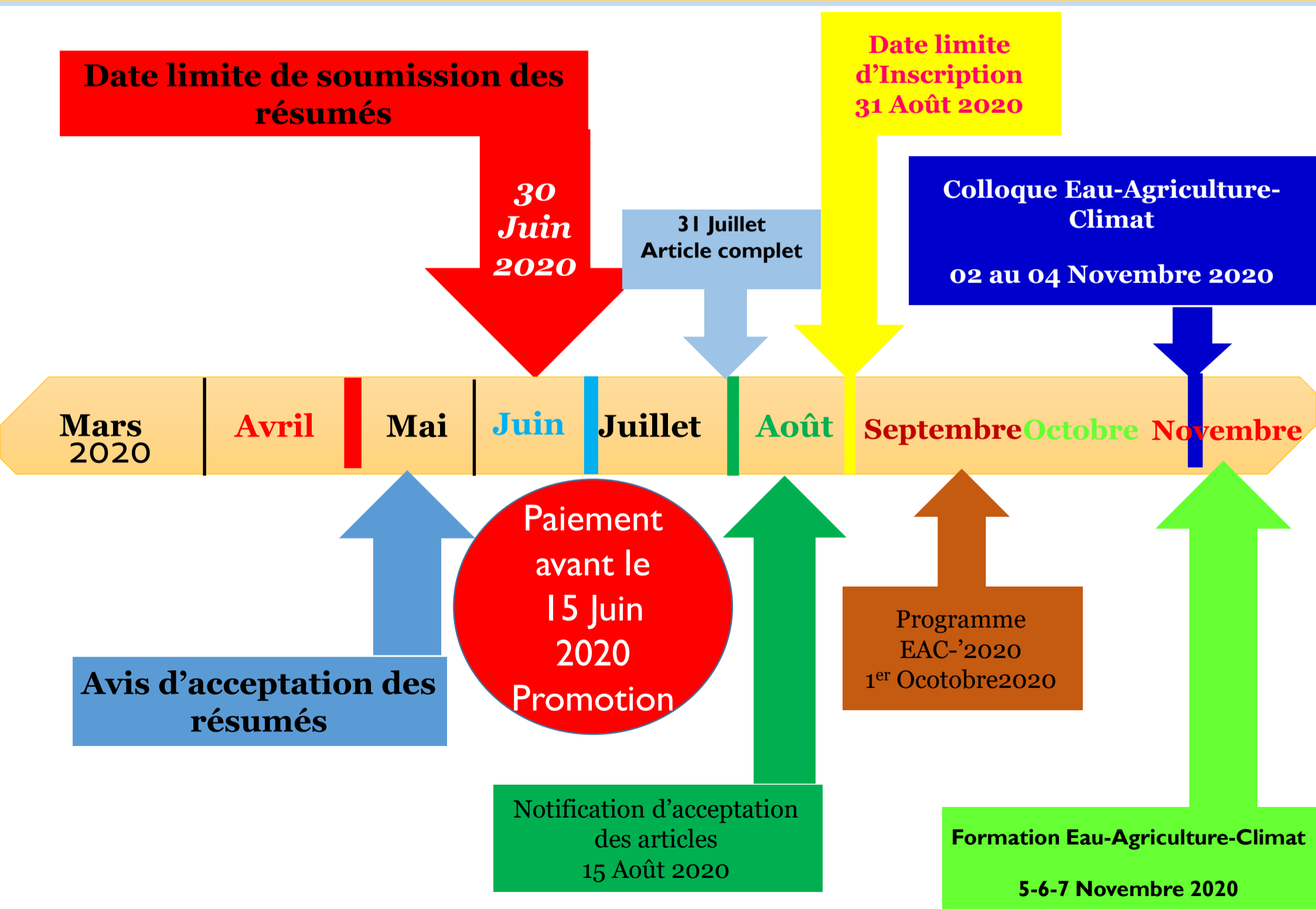
et Cc

eauc climat2020@yahoo.com

avant le **30 Juin 2020**

Dates importantes

Date limite de réception des résumés : 30 Juin 2020



Le colloque comprendra des conférences plénières, des communications orales et des posters. Les langues de travail seront l'Arabe, le Français et l'Anglais.

Publication

Les communications orales retenues par le Comité Scientifique International seront publiées (Français et ou Anglais) dans

Journal International Sciences et Techniques de l'Eau et de l'Environnement , Volume IV - 2019

ISSN (electronic): 1737-9350 ISSN (printed): 1737-6688

www.jistee.org

Volume I : Eau-Climat'2014 (EC-2014)

Volume II : Eau-Société-Climat'2017 (ESC-2017)

Volume III : Eau-Environnement-Climat'2018 (E²C-2018)

Volume IV : Eau-Énergie-Climat'2019 (2EC-2019)

Volume V : Eau –Agriculture-Climat'2020 (EAC-2020) à suivre



Les communications orales et posters seront publiés dans les actes du colloque Eau-Énergie-Climat'2019 (2EC-2019), en format Numérique.

*L'auteur inscrit de chaque article accepté recevra un « **Certificat** » attestant que le document a été accepté pour publication dans les actes de la conférence et aussi pour la présentation en tant que communication orale ou poster pendant la conférence.*

Les meilleurs communications (orales) seront publiés dans la revue ALJEST.

Revue classé catégorie B

<https://aljest.webs.com/>

Les meilleurs communications en **Anglais** (orales) seront sélectionnés par le comité scientifique, pour soumissions à publication dans **International Scientific Journal Desalination, International Journal of Hydrology Science and Technology (IJHST), Water Treatment journal International and Journal Green Technology** :

<https://ijgtech.com/editorial-board/>



A book Chapter edited by committee members and published by Springer

Frais d'inscription et Hébergement

	Colloque EAC'2020	Formation EAC'2020	Colloque et Formation EAC'2020
Avant 30 Juin 2020	Universitaires : 500 D.TN pour les Tunisiens (200 €uros) pour les Etrangers	Universitaires : 500 D.TN pour les Tunisiens (200 €uros) pour les Etrangers	Universitaires : 800 D.TN pour les Tunisiens (350 €uros) pour les Etrangers
	Doctorant : 400 D.TN pour les Tunisiens (180 €uros) pour les Etrangers	Doctorant : 400 D.TN pour les Tunisiens (180 €uros) pour les Etrangers	Doctorant : 700 D.TN pour les Tunisiens (300 €uros) pour les Etrangers
Après 30 Juin 2020	Universitaires : 550 D.TN pour les Tunisiens (250 €uros) pour les Etrangers	Universitaires : 550 D.TN pour les Tunisiens (250 €uros) pour les Etrangers	Universitaires : 900 D.TN pour les Tunisiens (400 €uros) pour les Etrangers
	Doctorant : 450 D.TN pour les Tunisiens (200 €uros) pour les Etrangers	Doctorant : 450 D.TN pour les Tunisiens (200 €uros) pour les Etrangers	Doctorant : 800 D.TN pour les Tunisiens (350 €uros) pour les Etrangers

Payement des Frais d'inscription et d'hébergement : Frais d'inscription et prise en charge en **pension complète** dans un hôtel 5 étoiles (Hammamet) y compris les actes du colloque et la publication dans la revue indexée JISTEE,

Les frais de participation **couvrent :**

- Les frais d'inscription au colloque EAC'2020
- le transport de l'aéroport de Tunis Carthage-Hôtel Hammamet- Aéroport de Tunis Carthage,
- Les frais d'hébergement en chambre double, ou triple
- Le droit au document, la restauration, Photo de groupe EAC'2020, les pauses café et le dîner gala.

- Pour les étrangers prise en charge pour le Colloque EAC'2020 du dimanche 1^{er} Novembre au Jeudi 5 Novembre 2020 (**4 Nuits**), pour la Formation du Mercredi 4 Novembre au Dimanche 7 Novembre 2020 (**4 nuits**) et pour Colloque –Formation du dimanche 1^{er} Novembre au Dimanche 7 Novembre 2020 (**7nuits**),

- Pour les Tunisiens prise en charge pour le Colloque EAC'2020 du Lundi 2 Novembre au Mercredi 4 Novembre 2020 après déjeuner (**2 Nuits**), pour la Formation du Jeudi 5 Novembre au Samedi 6 Novembre 2020 après déjeuner (**2 nuits**) et pour Colloque – Formation du Lundi 2 Novembre au Samedi 6 Novembre 2020 (**5 nuits**)

Possibilité de payer les frais d'inscription pour un jour seulement pour assister et présenter la communication orale ou poster

Paiement Par virement Bancaire à ASTEETunisie

ASTEETunisie

Numéro Journal Officiel : 2014T02983APSF I

Matricule Fiscal : 000 NP 1360916 /Y

Compte Bancaire :

RIB : 121030000093004036 70

IBAN : TN59 121030000093004036 70

Swift Code : UIBKTNTT

UIB - Agence Saadi – Tunisie

2020

Formation Internationale

Eau-Agriculture-Climat'2020

Neuf modules au choix des formations au profit des Doctorants et chercheurs seront animés par des experts internationaux:

eaucimat2020@yahoo.com
eaucimat@iresa.agrinet.tn



Module 1 : Modélisation des Eaux de Surface

Module 2 : Modélisation des Eaux Souterraines

Module 3 : Modélisation Hydro-Agro-Climatologique SWAT

Module 4 : Système d'Information Géographique et Télédétection

Module 5 : Analyse statistique et la Modélisation des données

Module 6 : Rédiger et Publier un article Scientifique

Module 7 : Hydro chimie des eaux

Module 8 : Smart Agriculture: L'agriculture intelligente face au climat

Module 9 : Logiciel R et VBA Excel



Comité local d'organisation

Noureddine Gaaloul

Président EAC'2020

INRGREF (Tunisie)

Taoufik Hermassi INRGREF (Tunisie)
Walid Ben Khelifa INRGREF (Tunisie)
Hechmi Belaid ESIER (Tunisie)
Rim Katlane ISSTEG (Tunisie)
Amor Boughdiri ESAM (Tunisie)

Yousra Aissaoui
Issam Jawadi
Mahfoudi Abdel Ouadoud
Mohamed Kort
Abdallah Cherid

Doctorante INRGREF - FST (Tunisie)
Doctorant INRGREF - FST (Tunisie)
Doctorant INRGREF-Univ SoukAhras (Algérie)
ASTEE^{Tunisie} (Tunisie)
ASTEE^{Tunisie} (Tunisie)

Comité Scientifique International

Président d'honneur

Michael Hage *Coordinateur du Bureau sous-régional de la FAO pour l'Afrique du Nord et Représentant en Tunisie*

Abdourahman Hg Maki *FAO*
Daniel Zimmer *Climate-KIC (France)*
Abou Amani *UNESCO Paris,*
Olivier Pringault *Représentant de l'IRD en Tunisie*
Hachmi Kennou *Inst. Méd. l'Eau IME (France)*
Jean Margat *Expert International (France)*
Christophe Cudennec *IAHS (France)*
Pierre Hubert *(France)*
Jean Pierre Laborde *Professeur Émérite (France)*
Ghislain de Marsily *Professeur Émérite (France)*
Khatim Kherraz *OSS (Tunisie)*
El Hadi Gashut *CRTEAN*
Amr Abdel Megeed *CEDARE, (Egypt)*
Khaled AbuZeid *CEDARE, (Egypt)*
Ahmed Abdel Rehim *CEDARE, (Egypt)*
Yaw Opoku-Ankomah *CSIR (Ghana)*
Radwan A. Al-Weshah *UNESCO Cairo Office*
Zheng Xiao Yun *Int. Water History Asso. (Chine)*
Shakeel Ahmed *CSIR-NGRI (India)*

Président de Publications

Saeid Eslamian Taylor and Francis, International Journal of Hydrology Science and Technology (IJHST), Journal of Flood Engineering (JFE)

Nabil Khelifi Springer Middle East & North African Program

Ravindra Pogaku
International Journal of Green Technology

Comité Scientifique International (CSI-EAC'2020)

Noureddine Gaaloul INRGREF (Tunisie)
Zouhaier Nasr INRGREF (Tunisie)
Mohamed Hachicha INRGREF (Tunisie)
Taoufik Hermassi INRGREF (Tunisie)
Walid Ben Khelifa INRGREF (Tunisie)
Hamadi Habaieb INAT (Tunisie)
Zohra Lili Chabaane INAT (Tunisie)
Mohamed Mechergui INAT (Tunisie)
Jamilia Tarhouni INAT (Tunisie)
Sihem Ben Abdallah CERTE (Tunisie)
Mohamed Habib Sellami ESIER (Tunisie)
Hechmi Belaid ESIER (Tunisie)
Lamia Ghezal ESAM (Tunisie)
Kamel Zouari ENIS (Tunisie)
Habib Abida FSS (Tunisie)
Béchir Hamrouni FST (Tunisie)
Salwa Saidi FST (Tunisie)
Houcine Khattali IRA (Tunisie)
Mohamed Ouessar IRA (Tunisie)
Nagaz Kameleddine IRA (Tunisie)
Rachid Boukhchina IRA (Tunisie)
Bellachheb Chahbani IRA (Tunisie)
Zouhaier Hlaoui FSHSTunis (Tunisie)
Mohamed Gasmi FSBizerte (Tunisie)
Rim Katlane ISSTEG (Tunisie)
Noureddine Hamdi ISSTEG (Tunisie)
Adel Kharoubi ISSTEG (Tunisie)
Latifa Dhaouadi CRRAOD (Tunisie)
Abdallah Cherid ASTEETunisie (Tunisie)
Larbi Djabri Univ. Annaba (Algérie)
Azzedine Hani Univ. Annaba (Algérie)
Mohamed Meddi ENSH, (Algérie)
Nabil Chabour Univ. Cons.(Algérie)
Achite Mohammed Univ. Chlef (Algérie)
Mohamed Mesbah Univ. Alger (Algérie)
Hamoudi Bouzerd Univ. Skikda (Algérie)
Mohamed Zine Belhadj Univ. Skikda (Algérie)
Abdelhalim Yahiaoui Univ. Bechar (Algérie)
Abdessamad Merzouk Univ. Tlemcen (Algérie)
Benabadji Noury Univ. Tlemcen (Algérie)

Kamila Baba Hamed Univ. Tlemcen (Algérie)
Abdelhamid Guendouz Univ. Blida I (Algérie)
Belkacem Bekkoussa Univ. Mascara (Algérie)
Noureddine benderdouche Univ. Mostaganem (Algérie)
Krim Louhab Univ. Boumerdes (Algérie)
Hasbaia Mahmoud Univ. M'sila (Algérie)
Mostafia Boughalem Univ. Ain Temouchent (Algérie)
Ahmed Kettab ENP, (Algérie)
Nadia Machouri Univ. Mohamed V (Maroc)
Moumen Abdelmajid Univ. Nadour (Maroc)
Abdallaoui Abdelaziz Univ. Meknès (Maroc)
Abdelhadi El Ouali Univ. Meknès (Maroc)
Ali Essahlaoui Univ. Meknès (Maroc)
Abdelaaziz El-Araby Univ. Fés (Maroc)
Abdellah El Hmaid Univ. Moulay Ismail (Maroc)
Saleh Ali Sadeg UECO (Libya)
Al Mahdi A. Mejrbi G.W.A. (Libya)
Omar Salem G.W.A. (Libya)
Abel-Wahab Kassem Alexandria University (Egypt)
Mohamed Gad D. R.C. (Egypt)
Ayman Batisha SCOPE (Egypt)
Ayman Alenany Sohag University (Egypt)
Issam Srour American Univ. (Liban)
Mey Jurdi Amer. Univ. (Liban)
Alsharifa Mohamed University of Jordan
Samer Kalbouneh MEQV (Palestine)
Khalid Qahman MEA (Palestine)
Aqeel Al-Adili Univ. Technology (Iraq)
Slim Zekri Sultan Qabos Univ. (Oman)
Waleed Zubari Univ. Arabin Gulf (Bahrain)
Amjad Aliewi Ins.Sci.. Research (Kuwait)
Mohsen M. Sherif U.A.E University (UAE)
Cheikh Bécaye Gaye UCAD FST (Sénégal)
Sousou Sambou UCAD FST (Sénégal)
Diop Ngom Fatou UCAD FST (Sénégal)
Soro Nagnin UFR STRM (Cote d'Ivoire)
Hamma Yacouba 2iE (Burkina Faso)
Harouna Karambiri 2iE (Burkina Faso)
Lienou Gaston Univ. Yaoundé (Cameroun)
Gnandi Kissao Univ. Lomé (Togo)
Hamadoun Bokar Univ. ENI-abt (Mali)
Cush Ngonzo Luwesi Univ. Dem. Rep. (Congo)

Gil Mahé IRD (France)
Christan Leduc IRD (France)
Luc Descroix IRD (France)
Eric Servat IRD (France)
Didier Orange IRD (France)
Nathalie Dorfliger BRGM (France)
Jean-Francois Vernoux BRGM (France)
Joël Casanova BRGM (France)
José Miguel Sánchez-Pérez CNRS (France)
Sabine Sauvage CNRS (France)
Pierre Renault INRA (France)
Moumtaz Razack Université de Poitiers (France)
Mohamed Taabni Université de Poitiers (France)
Martin Philippe Université d'Avignon (France)
Zouhri Lahcen UniLaSalle Beauvais (France)
Christophe Cudennec Agrocampus Ouest (France)
Sami Lallahem Société Ixsane – Lille (France)
Frits Jakma Univ. Catalonia (Spain)
Lucila Candella Univ. Catalonia (Spain)
Recep Yurtal Çukurova Univ. (Turkey)
Deliege Jean François Univ. Liège (Belgique)
Marnik Vandooster UCL (Belgique)
Lei Chou ULB (Belgique)
Fotis K. Pliakas Univ. Thrace (Greece)
Andreas KalliorasTech. Univ. Athens (Greece)
Éric Duchemin Inst.Sci. Env., (Canada)
Christoph Schüth Tech.Univ.Darmstrad (Germany)
Zheng Xiao Yun Int. Water History Asso. (Chine)
Éric Duchemin Inst.Sci. Env., (Canada)
Ragab Ragab C.E.H (United Kingdom)
C. P. Kumar National Institute of Hydrology (India)