



RÉPUBLIQUE TUNISIENNE
MESRS

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique



PREMIÈRE CIRCULAIRE - APPEL À PARTICIPATION



CMGA 10 – 10^{ème} Congrès Maghrébin de Géophysique Appliquée

 7–9 Novembre 2025 | Hammamet – Tunisie



Événement hybride (présentiel & en ligne)

Organisé par le



Centre de Recherches et des Technologies des Eaux (CERTE)

Sous tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la
Recherche Scientifique – Tunisie



Thème du congrès

**Géophysique appliquée au service du développement
durable, de l'économie circulaire et de la résilience
globale dans l'espace afro-méditerranéen**



Un événement unique pour :

 **Chercheurs & enseignants-chercheurs** (géophysique, géosciences, ingénierie, environnement...)

 **Startups deeptech** (geophysics, Sensing, IA, Big Data)

 **Jeunes chercheurs & étudiants** (posters, pitches, prototypage)

 **Décideurs publics & territoriaux** (gestion des ressources et des risques, planification durable)

 **Industriels & investisseurs** (valorisation, co-développement, brevets)

Ω Ω Ω Ω Ω

Objectifs stratégiques

 Explorer les **solutions géophysiques aux défis de transition hydrique & énergétique**

 Valoriser la **géo-ingénierie intelligente** (IA, SIG, Big Data, modélisation 3D)

 Renforcer les **capacités de détection, de prédiction et de résilience face aux défis de l'exploration et des risques**

 Favoriser l'**inclusion des jeunes diplômés et des communautés scientifiques locales**

 Créer un **écosystème maghrébin, ouvert sur son environnement afro-méditerranéen, coopératif et interdisciplinaire**

Ω Ω Ω Ω Ω

Axes & Thématiques

1.  **Acquisition & traitement avancé des données géophysiques**
(traitement du signal, imagerie 3D, inversion automatique, réseaux neuronaux)
2.  **Géophysique du proche surface**
(aménagement, géotechnique, génie civil, pollution, sols, agriculture, patrimoine)
3.  **Exploration durable des ressources**
(géologie structurale, géodynamique, bassins sédimentaires, ressources stratégiques)
4.  **Géorisques & adaptation climatique**
(instabilité des terrains, sécheresses, érosion, risque sismique)
5.   **Eau, énergie & sous-sol durable**
(CO₂ storage, hydrogène, géothermie, exploration aquifères, recharge artificielle)
6.   **Télédétection, Astrogéophysique & planétologie**
(données satellites, champs magnétiques planétaires, missions spatiales)
7.  **Géo-ingénierie intelligente** (IA, SIG, Big Data, modélisation 3D)

Workshops Thématiques

Workshop 1 : Deep Earth Insights - Gravimétrie/Magnétisme

Ce workshop met en lumière les méthodes de gravimétrie et de magnétisme appliquées à l'exploration des structures profondes de la croûte terrestre, en particulier dans les contextes géologiques complexes. Il propose une formation ciblée sur le traitement avancé du signal gravimétrique et magnétique. Les participants découvriront des outils de modélisation 3D intégrée et des applications récentes en géologie structurale, hydrogéologie, géothermie, prospection minière, exploration pétrolière et cartographie de bassins sédimentaires.

Workshop 2 : Explorer l'IA pour les Géosciences

Ce workshop vise à initier les participants aux principes de l'intelligence artificielle appliqués aux géosciences. Il permettra de découvrir des cas d'usage concrets en interprétation de données géophysiques, cartographie prédictive et modélisation hydrogéologique. Les participants acquerront des compétences pratiques pour intégrer des algorithmes d'IA dans leurs workflows scientifiques, en utilisant des outils accessibles et des jeux de données réels.

Workshop 3 : Guide méthodologique pour l'élaboration d'une étude géophysique en vue de la réalisation d'un forage d'eau

Ce workshop vise à fournir une démarche structurée pour concevoir un rapport d'étude géophysique destiné à l'implantation de forages d'eau.

Les participants apprendront à choisir les méthodes géophysiques adaptées (SEV, TDEM, ERT, sismique, gravimétrie...) selon le contexte géologique et hydrogéologique de la zone ciblée. L'atelier abordera également les étapes clés de l'interprétation des données et la formulation de recommandations techniques pour le forage.

Ω Ω Ω Ω Ω

Centre d'Exhibition – Appel à exposants

 **Exposez vos innovations** à Hammamet, 7–9 novembre 2025

 **Qui peut exposer ?**

-  Fabricants d'équipements géophysiques (ERT, gravimètres, GPR, magnétomètre, sismique, etc.)
-  Institutions R&D en géosciences, climat, eau & risques
-  Startups innovantes (algorithmes, capteurs, imagerie IA)
-  Chercheurs porteurs de brevets ou prototypes
-  Associations ou réseaux de vulgarisation scientifique

 **Stands équipés + Espace démonstration + Networking ciblé**

 **Manifestez votre intérêt avant le 30 juin 2025**

 cmga10@certe.rnrt.tn

Ω Ω Ω Ω Ω

Field trip. Sortie de terrain interdisciplinaire : immersion sur la côte orientale du Cap Bon. Géologie – Géophysique – Archéologie – Environnement

 *Entre montagnes, barrages, mer et zones humides protégées*

 **9 Novembre 2025**

 *À destination des étudiants, chercheurs et passionnés de patrimoine naturel et culturel*

Une immersion dans la beauté de la Tunisie

Ce terrain offre une expérience unique, à la croisée des sciences et de la sensibilité, dans un espace où nature, histoire et science se rencontrent. Entre la mer turquoise, les plages sauvages, les falaises calcaires, les lagunes et les traces millénaires de civilisations passées, chaque pas est une leçon de terrain.

Objectifs

- Observer les formations géologiques du littoral et les structures tectoniques connues.
- Discuter de l'exploration du sous-sol et du potentiel pétrolier en présentant des profils gravimétriques, sismiques et des prospections électromagnétiques, ERT effectuées dans la région
- Discuter de l'intrusion marine, de la recharge artificielle des nappes et des infrastructures en envisagées selon la stratégie Eau 2050 (barrages souterrains, etc.)
- Explorer les vestiges archéologiques témoignant de l'histoire humaine et de l'occupation ancienne du Cap Bon.
- Sensibiliser à la richesse des zones humides protégées et à la nécessité de leur conservation dans un contexte de changement climatique.

Lieu

Hammamet – Tunisie

 **Entre mer, histoire et science : un cadre d'échange exceptionnel**



Dates Clés

 2ème circulaire et début de la soumission des résumés : 15 Mai 2025

 Clôture des soumissions : 31 juillet 2025

 Notification des acceptations : 31 août 2025

 Congrès : **7–9 Novembre 2025**

Ω Ω Ω Ω Ω

Participez au CMGA 10 !

- Présentez vos travaux, idées, projets de terrain
- Rejoignez un réseau **afro-méditerranéen interdisciplinaire**
- Partagez vos innovations & co-créez des solutions durables
- Renforcez la voix des **jeunes et des territoires** dans la science appliquée

Ω Ω Ω Ω Ω

Comité de pilotage

Président – CMGA 10

Prof. Hakim GABTNI

Co- Président – CMGA 10

Dr. Mohamed DHAOUI

Coordinateur du comité d'organisation – CMGA 10

Dr. Mourad EL KOUNDI

Coordinatrices du comité scientifique– CMGA 10

Dr. Hajer AZAIEZ

Dr. Abir JRAD

Ω Ω Ω Ω Ω

Contact & Inscriptions

 Email : cmga10@certe.rnrt.tn

 WhatsApp : +216 22 416 834

 Web : <https://certe.rnrt.tn/>

 Réseaux : LinkedIn | Twitter | Facebook



RÉPUBLIQUE TUNISIENNE
MESRS

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique



© 2025 CMGA 10 – Tous droits réservés



Présentation succincte du Centre de Recherches et des Technologies des Eaux – CERTE

**Moteur de l'innovation scientifique pour une gestion intelligente et durable de l'eau
5 laboratoires et 3 unités pour une recherche appliquée et de développement**

Notre mission

Répondre aux défis liés à l'eau à travers la recherche appliquée, l'innovation, le transfert de technologies et le soutien aux politiques nationales.

Ressources humaines

- 74 enseignants-chercheurs – 11 ingénieurs - 17 postdoctorants - 105 doctorants, étudiants en master et stagiaires - 75 personnels techniques et administratifs
- Des équipes de recherche pluridisciplinaires intégrant : hydrogéophysique, hydrogéologie, chimie, microbiologie, intelligence artificielle, environnement, membranes et biotechnologie.

Infrastructures et équipements

- 2 halls d'expérimentation semi-industriels - Plus de 50 équipements scientifiques spécialisés
- Des plateformes d'analyse chimique/géochimique/microbiologique – station expérimentale sur terrain + laboratoire mobile

 **Services** : Analyse, diagnostic et évaluation dans les domaines de l'eau, des membranes, des polluants, de l'hydrogéologie et de l'hydrogéophysique.

Indicateurs de performance (2024)

-  2 Prix nationaux de l'innovation (2018, 2024)
-  Plus de 1500 publications scientifiques (250 en 2023-2024 | 86% en Q1-Q2)
-  30 brevets d'invention (10 en 2024)
-  49 projets en cours (8 internationaux, 22 nationaux, 19 contrat-programme)
-  Plus de 46 conventions de coopération en cours
-  57 500 vues d'articles via Scopus
-  H-index = 79

Partenariats et coopération

- Institutions nationales : DGRE, ONAS, CRDA, SONEDE, universités, secteur privé
- Partenariats internationaux : Maghreb, Europe, Japon, Afrique

Innovation et transfert technologique (2024)

- 10 brevets récents. Exemples : membranes nanotechnologiques pour le dessalement – plateformes de diagnostic intelligentes

Événements phares : Plateforme scientifique ouverte et stimulante (2024)

- Conférence AGIC5 - WaterExpo 4.0 - Ateliers AGREEMed – DURAGRI – SAFE - Colloque sur les eaux conditionnées

Système qualité – ISO 9001:2015

- Audit interne, évaluation, suivi de la performance
- Culture qualité partagée couvrant la recherche, la gestion et la sécurité

 **Formation académique** : 50 doctorants, 30 masters (2024), avec un encadrement académique de haut niveau. Accès aux équipements, projets, accompagnement à l'entrepreneuriat et aux startups dans le secteur de l'eau

 **Le CERTE**, au cœur de l'innovation pour la sécurité hydrique et le développement durable en Tunisie et dans la région euro-méditerranéenne

 <https://certe.rnrt.tn> |  webmaster@certe.rnrt.tn |  +216 325 122