



OBSERVATOIRE  
DU SAHARA  
ET DU SAHEL



## SEMINAIRE INTERNATIONAL EAU ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES AU MAGHREB : DEFIS ET OPPORTUNITES



Lundi 25 et mardi 26 Novembre 2019

Hôtel LAICO - Tunis



## TABLE DES MATIERES

Liste des abréviations.....	5
<b>I. Rappel du contexte et des objectifs du séminaire .....</b>	<b>7</b>
I.1- Contexte du Séminaire.....	7
I.2- Objectifs du séminaire .....	8
I.3- Thématiques du séminaire.....	8
<b>II- Déroulement du séminaire .....</b>	<b>11</b>
<b>II.1- Ouverture.....</b>	<b>11</b>
<b>II.2- Communication inaugurale .....</b>	<b>12</b>
<b>II.3- Sessions thématiques.....</b>	<b>13</b>
<i>II.3.1- Première Session Thématique   Les ressources en eau au Maghreb .....</i>	<i>13</i>
<i>II.3.2- Deuxième Session Thématique : Changements climatiques au Maghreb : Entre tendances et réalités.....</i>	<i>14</i>
<i>II.3.3- Troisième Session Thématique : Faire face aux changements climatiques au Maghreb - méthodes et solutions .....</i>	<i>17</i>
<i>II.3.4- Quatrième Session Thématique : La finance climat au service de l'eau .....</i>	<i>22</i>
<i>II.3.5- Cinquième Session Thématique : « Pourquoi un réseau d'experts en eau au Maghreb ? » .....</i>	<i>24</i>
<b>III- Clôture.....</b>	<b>28</b>
<b>IV- Messages clés et Recommandations du séminaire.....</b>	<b>29</b>
<b>IV.1- messages clés .....</b>	<b>29</b>
<b>IV.2- Recommandations.....</b>	<b>29</b>
<b>Annexe 1 - Agenda du séminaire.....</b>	<b>31</b>
<b>Annexe 2 - Liste des participants.....</b>	<b>35</b>
<b>Annexe 3 -Données de l'enquête en ligne sur la mise en place d'un réseau d'experts dans le domaine de l'eau et deschangements climatiques au Maghreb .....</b>	<b>62</b>





## LISTE DES ABREVIATIONS

<b>AGRHYMET</b>	Centre AGRo-HydroMETéorologique
<b>BPEH</b>	Bureau de la Planification et des Équilibres Hydrauliques
<b>CBD</b>	Convention on Biological Diversity
<b>CC</b>	Changement climatique
<b>CILSS</b>	Comité Permanent Inter-Etat de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel
<b>CNRS</b>	Centre National de Recherche Scientifique
<b>CoP</b>	Conference of Parties
<b>CREM</b>	Projet de Coopération Régionale pour une Gestion Durable des Ressources en Eau au Maghreb
<b>DGEQV</b>	Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie
<b>ENSA</b>	Ecole Nationale Supérieure Agronomique
<b>FA</b>	Fonds d'Adaptation
<b>FAO</b>	Food and Agriculture Organization
<b>GCF</b>	Green Climate Fund
<b>GIZ</b>	Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
<b>INA</b>	Institut National Agronomique
<b>ISSBAT</b>	Institut supérieur des sciences biologiques appliquées de Tunis, El Manar
<b>MedEC</b>	Mediterranean Experts on Climate and Environmental Change
<b>MENA</b>	Middle East and North Africa
<b>ONG</b>	Organisation Non Gouvernementales
<b>OSS</b>	Observatoire du Sahara et du Sahel
<b>RIOB</b>	Réseau International des Organismes de Bassin
<b>SWOT</b>	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces)
<b>UMA</b>	Union du Maghreb Arabe
<b>UMR - ESO</b>	Unité Mixte de Recherche - Espace et Société
<b>UNESCO</b>	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
<b>WSI</b>	Regional Initiative on Water Scarcity for the Near East and North Africa



# I. RAPPEL DU CONTEXTE ET DES OBJECTIFS DU SEMINAIRE

## I.1- CONTEXTE DU SEMINAIRE

L'Afrique du Nord est la région la plus aride de l'Afrique. Elle recèle moins de 1% des ressources en eau renouvelables du continent alors qu'elle représente 19% de sa superficie (Mbaye, 2011). La rareté aiguë des ressources en eau, surtout de bonne qualité, et les stress hydriques chroniques constituent une entrave au développement socio-économique de la région. Par ailleurs, dans le cadre de la mobilisation des ressources pour satisfaire leur développement agricole, les pays du Maghreb ont opté pour une politique de gestion de l'offre qui a conduit à un déséquilibre hydrique besoins-ressources. Ce déséquilibre est aggravé par les impacts des changements climatiques.

En effet, l'évolution du climat au XXI<sup>e</sup> siècle montre que le réchauffement de près de 2 °C est perceptible au Maghreb. Ce réchauffement est plus important que la moyenne planétaire qui est de l'ordre de 0,7 à 0,8 °C. À l'horizon 2100, les spécialistes prévoient un réchauffement de 2,5 à 4,5 °C pour les pays du Maghreb et une baisse des précipitations pouvant atteindre 30%. En outre, la région connaîtra une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements extrêmes, inondations et sécheresses ; mais également une dégradation des eaux et des terres, se traduisant par une diminution des ressources face à une demande en forte croissance.

Pour faire face à cette situation et soutenir leur développement socio-économique, les pays maghrébins ont élaboré diverses politiques, stratégies et plans pour faire face aux impacts des changements climatiques (stratégies d'adaptation, plans d'action climat, etc.) notamment pour une meilleure gestion des ressources en eau et la promotion d'une agriculture durable.

En outre, les pays de la région ont pris, dans leur Contributions Déterminées au niveau National (CDN)<sup>1</sup>, des engagements ambitieux en matière d'adaptation au changement climatique et en particulier dans le secteur de l'eau.

La mise en œuvre de ces stratégies et des CDN gagnerait à être menée en synergie au niveau régional et accompagnée par la mobilisation de financements complémentaires dédiés à l'action climat.

C'est dans ce contexte que l'Observatoire du Sahara et du Sahel - OSS en partenariat avec la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), dans le cadre du projet « Coopération Régionale pour une Gestion Durable des Ressources en Eau au Maghreb (CREM2), ont organisé, les 25 et 26 novembre 2019 à Tunis, le séminaire international sur le thème : « **Eau et changements climatiques au Maghreb : Défis et opportunités sur l'Eau** ».

Le séminaire a regroupé plus d'une centaine de participants de profils variés (politiques, universitaires, chercheurs, structures techniques, jeunes/étudiants) venus de divers pays d'Afrique (Maghreb notamment) et d'Europe. Il a été également rehaussé par la présence de plusieurs personnalités et dirigeants politiques et techniques de haut niveau (Ministres, responsables d'institutions internationales et sous-régionales...).

---

<sup>1</sup> <https://www4.unfccc.int/sites/NDCStaging/Pages/All.aspx>

<sup>2</sup> <http://www.oss-online.org/fr/coop%C3%A9ration-r%C3%A9gionale-pour-la-gestion-durable-des-ressources-en-eau-du-maghreb-crem-phase-1>

## I.2- OBJECTIFS DU SEMINAIRE

Le séminaire avait pour objectif global de réunir les experts et parties prenantes des pays maghrébins notamment pour partager leurs expériences sur le thème « eau et changement climatique au Maghreb ». Des représentants des pays et/ou experts du pourtour méditerranéen et du Sahel ont également pris part à la rencontre afin d'enrichir les débats.

La rencontre a porté sur :

- Le contexte général de la gestion de l'eau confrontée aux changements climatiques ;
- La présentation d'approches innovantes, et la capitalisation de bonnes pratiques ;
- Les possibilités de mise en place d'une plateforme d'échanges alimentée par un réseau permanent d'experts ;
- L'élaboration de recommandations en matière d'adaptation aux changements climatiques dans le secteur de l'eau pour leur intégration dans les stratégies nationales ;
- L'accès à la finance climat.

## I.3- THEMATIQUES DU SEMINAIRE

Les échanges au cours de ce séminaire ont été structurés autour de cinq sessions thématiques à savoir :

### Session 1 - Les ressources en eau au Maghreb

Cette session aborde essentiellement les questions portant sur le bilan/diagnostic de la gestion des ressources en eau au Maghreb dans le contexte de variabilité climatique. A cet effet, les interventions se sont focalisées sur :

- **Au niveau national** : La situation nationale des ressources en eau dans chacun des trois pays dans le contexte de changements climatiques avec un accent particulier sur les initiatives, stratégies et plans d'actions climat.
- **Au niveau régional** : L'eau dans un contexte de changements climatiques au Maghreb.

### Session 2 : Changements climatiques au Maghreb : entre tendances et réalités

Dans cette session, les interventions et les échanges se sont focalisés sur les tendances et les réalités des changements climatiques dans la région. Les points abordés dans cette session ont porté sur :

- Les aspects physiques et géopolitiques des changements climatiques ;
- L'évolution du climat au niveau régional (Maghreb et Sahel) ;
- Les impacts des changements climatiques.

## **Session 3 - Faire face aux changements climatiques au Maghreb - Méthodes et solutions**

Dans ce thème, les interventions et les échanges se sont focalisés sur les différentes options et mesures d'adaptation mises en œuvre dans la région. Les points abordés dans cette session concernent :

- Les options d'adaptation aux changements climatiques, notamment en agriculture ;
- Les mesures d'adaptation développées ;
- Le renforcement des capacités ;
- La gouvernance aux niveaux local, national et régional.

## **Session 4 - La finance climat au service de l'eau**

Les actions de lutte contre les changements climatiques sont majoritairement financées dans le cadre d'accords bilatéraux, en dépit de l'existence de fonds multilatéraux, tels le Fonds Vert pour le Climat et le Fonds d'Adaptation. En effet, les fonds multilatéraux ont un accès limité lié aux procédures complexes et au fait qu'ils ne sont mobilisables qu'à travers des institutions internationales ou régionales accréditées. Certains pays n'ont pas encore d'institutions nationales accréditées.

Cette session organisée sous le thème du financement climat au service de l'eau s'est intéressée à la place accordée à l'eau dans les mécanismes d'investissement mis en place pour faire face aux changements climatiques. Les échanges s'articuleront autour des besoins de financement à mobiliser mais également autour des aspects de renforcement des capacités pour la mobilisation de la finance climat.

Les principaux points abordés lors de cette session sont :

- Les mécanismes financiers mis en place ;
- Les actions d'adaptation et d'atténuation en lien avec le secteur de l'eau inscrites dans les CDN des pays du Maghreb ;
- L'accès à la finance climat au profit du secteur de l'eau et aux populations vulnérables ;
- La promotion de la prise en compte de l'eau dans les décisions de financement ;
- Le renforcement des capacités pour la mobilisation de la finance climat.

## **Session 5 - Pourquoi un réseau d'experts en eau au Maghreb ?**

Dans le secteur de l'eau, du climat et des mesures d'adaptation, l'information est disponible de manière éparse. En outre, l'accès à ces informations demeure souvent restreint à des groupes limités, réduisant ainsi les échanges à de simples consultations.

Cette session a porté sur les aspects suivants :

- La pertinence d'une plateforme d'échanges ;
- Les expériences similaires existant dans le secteur de l'eau ;
- Les dynamiques d'échanges et leur pérennisation ;
- Les rôles des différentes catégories d'acteurs dans la pérennisation de la plateforme.



## II- DEROULEMENT DU SEMINAIRE

### II.1- OUVERTURE

L'ouverture du séminaire a été marquée par plusieurs allocutions et interventions de hauts responsables d'institutions internationales et celles de trois Ministres de la région.

- La première allocution est celle de **M. Khatim Kherraz, Secrétaire Exécutif de l'OSS**. De son message, nous retenons les principaux éléments suivants : (i) un monde assez changeant au regard de la situation alarmante de la variabilité climatique et qui nécessite une remise perpétuelle en cause ; (ii) le rôle capital de l'eau pour tous les secteurs productifs et un appel à une participation active de tous pour des propositions de solutions durables à la problématique de gestion des ressources en eau ; (iii) la nécessité que les techniques soient véritablement capables de mobiliser et de sensibiliser les politiques pour la mise en œuvre des actions ; (iv) une invitation à une participation active des jeunes et étudiants, invités spéciaux de la conférence.
- La deuxième allocution a été prononcée par **M. Manfred Matz, Chef de mission du projet CREM GIZ à Tunis**. Il a abordé, dans son intervention, les éléments suivants : la situation critique des ressources en eau dans la région du Maghreb, la défaillance dans la collecte et le traitement convenable des données afin de fournir des informations appropriées pour la prise de décision, la défaillance dans la valorisation des ressources en eau au niveau des pays du MENA, au regard de l'analyse des indicateurs des ODD 6.5.
- La troisième allocution de **M. LOIC Fauchon, Président Honoraire du Conseil Mondial de l'Eau** a rappelé le caractère judicieux et l'opportunité du sujet de la conférence. Selon lui, les problèmes du climat sont intimement liés aux problèmes d'insuffisance des ressources en eau : « Quand la terre a soif, le monde a faim ». Il a ensuite présenté la problématique des ressources en eau et les liens avec le changement climatique, avant de s'interroger sur les possibilités, moyens et rôles des différents acteurs (technique, politique, chercheurs...) pour faire face aux changements et crises actuels dans les régions du Sahel et du Sahara. A cette interrogation, il a fourni quelques éléments réponses qui sont d'ordre technique, financier et comportemental. Il a terminé son intervention par la question spécifique du financement des projets eau, pour lesquels la mobilisation des fonds disponibles est très complexe et le lobbying en cours pour simplifier ces procédures. Il a invité toutes les parties prenantes à demeurer optimistes face aux problèmes actuels du secteur.
- La quatrième allocution est celle de **M. Taieb BACCOUCHE, Secrétaire Général de l'Union du Maghreb Arabe (SG-UMA)**. Elle a été essentiellement consacrée à la présentation des faits saillants des impacts des changements climatiques sur les ressources en eau dans la région du Maghreb. Il s'agit, entre autres, de la pénurie d'eau et du stress hydrique dans les pays de la région. Il a également énoncé quelques mesures pour faire face à cette situation, notamment de la demande.
- La cinquième allocution est donnée par son **Excellence M. Kalla MOUTARI, Ministre de l'Hydraulique et de l'Assainissement de la République du Niger**. Il a évoqué la situation des changements climatiques au Sahel et ses conséquences sur les ressources en eau. Il a présenté les mesures politiques et techniques prises spécifiquement par le Niger face à ces problèmes. Il a terminé son allocution par un appel au renforcement des partenariats entre les régions du Maghreb et du Sahel pour un meilleur partage des connaissances.

- La sixième allocution est revenue à son **Excellence M. Samir Taieb, Ministre de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche de la Tunisie**. Il a tout d'abord fortement apprécié la diversité des participants (techniciens de divers secteurs, politiciens, chercheurs, jeunes, ...) au séminaire. Il a par la suite, tout comme les intervenants qui l'ont précédé, évoqué le caractère crucial de la question des changements climatiques avec quelques rappels sur le contexte et les tendances hydro-climatiques au Maghreb et spécifiquement en Tunisie ainsi que les orientations politiques et juridico-institutionnelles du secteur de l'eau du pays.
- La dernière allocution a été prononcée par son **Excellence M. Mokhtar HAMMAMI, Ministre des Affaires Locales et de l'Environnement de la Tunisie**. A l'instar des autres intervenants, M. HAMMAMI a souligné que les ressources en eau sont fortement affectées par les changements climatiques dans toutes les régions et qu'une forte coopération inter régions est plus que nécessaire pour le développement des mesures et moyens appropriés d'adaptation. Il a suggéré à cet effet quelques approches de solutions à mener à l'échelle régionale, telles que : (i) Mener une réflexion intégrée eau et climat au plan régional, (ii) Définir les moyens requis et les coûts afférents, (iii) Evaluer les impacts et les coûts de l'inaction, etc. Il a aussi rappelé qu'il est tout à fait utile de puiser dans le savoir-faire les bonnes pratiques ancestraux pour l'adaptation. Il a également évoqué dans son allocution, la question de l'insuffisance des ressources financières pour l'action climatique, du fait du non-respect des engagements pris par les pays développés, véritables responsables de la situation à soutenir les pays en voie de développement, qui en subissent les conséquences, à mieux s'adapter et a lancé un appel dans ce sens.



## II.2- COMMUNICATION INAUGURALE

Une communication inaugurale a été présentée par **M. Khatim Kherraz, Secrétaire Exécutif de l'OSS**, sur le thème " **Contexte général des ressources en eau au Maghreb et au Sahel** ", et avait pour objet de remettre les participants dans le contexte du séminaire et de rappeler le contexte des ressources en eau au Maghreb et au Sahel. Cette communication a abordé les principaux points ci-après :

- Bref rappel sur l'OSS, les missions de l'OSS, son organisation et ses pays membres ;
- Contexte physique et aperçu des ressources en eau dans l'espace du Sahara et du Sahel ;
- Accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les deux régions ;
- Disponibilité et types de ressources en eau présentes : un Focus a été fait sur les eaux fossiles au Maghreb et la nécessité de les gérer avec une politique adaptée ;
- Changements climatiques au Maghreb et au Sahel, de même que ses corollaires ;
- Principaux défis à relever.



## II.3- SESSIONS THEMATIQUES

Comme mentionné plus haut, le séminaire comprend cinq sessions thématiques. Les échanges et débats ont tourné autour de ces différentes sessions, meublée chacune de plusieurs communications d'experts. A la suite des communications de chaque session, il y a eu un temps de débats et d'échanges afin de dégager/identifier les principaux messages clés et recommandations à retenir de la session. **L'ensemble de ces messages clés et recommandations figurent plus loin au chapitre IV de ce rapport.**

### II.3.1- Première Session Thématique | Les ressources en eau au Maghreb

Trois communications ont été présentées au cours de cette première session thématique. Il s'agit dans l'ordre chronologique de celles du **Professeur. Ahmed KETTAB** de l'École Nationale Polytechnique (Algérie), du **Prof. Hamadi HABAIEB**, Directeur Général du Bureau de la Planification et des Équilibres Hydrauliques (BPEH), Tunisie et du **Dr Laila OUALKACHA** du Ministère de l'Équipement, du Transport, de la Logistique et de l'Eau, Département de l'Eau du Maroc. Cette session a permis de mieux comprendre la situation actuelle des ressources en eau dans chacun des trois pays dans le contexte de changements globaux ainsi que les initiatives, politiques et stratégies mises en place pour assurer une gestion intégrée de la ressource.

#### **COMMUNICATION 1.1 - Les ressources en eau en Algérie : Réalités, Enjeux, Stratégies et Perspectives.**

*Prof. Ahmed KETTAB, École Nationale Polytechnique d'Alger (Algérie)*

Cette communication a porté sur les avancées de l'Algérie en matière de gestion de l'eau depuis l'indépendance sur le plan institutionnel, réglementaire, juridique et financier qui ont permis une bonne maîtrise de la ressource, avec une satisfaction des besoins en eau potable, agricole et industrielle. Suite à la présentation des nouvelles pressions sur la ressource en eau en raison des changements climatiques et de la croissance démographique, M. KETTAB a proposé des pistes de réflexion pour relever ces contraintes et défis notamment :

- Le développement des techniques de dessalement des eaux de mer ;
- Les grands transferts de l'eau ;
- Le renforcement des capacités nationales à travers la recherche scientifique et la formation ;
- Le modèle de consommation : sensibilisation, lutte contre le gaspillage, Prix de l'eau, ...
- La mise à jour des politiques, réglementations, et législations relatives à la gestion de l'eau.

Pour finir il a formulé quelques recommandations en vue d'un développement durable à l'horizon 2030/2050.

#### **COMMUNICATION 1.2 - État des ressources en eau en Tunisie - Constats, stratégies et perspectives.**

*Prof. Hamadi HABAIEB, Directeur Général du Bureau de la Planification et des Équilibres Hydrauliques (BPEH) de la Tunisie.*

La première partie de cette communication a porté sur les constats en ce qui concerne la situation du secteur de l'eau en Tunisie et pouvant se résumer comme suit :

- La mauvaise variation spatio-temporelle des ressources en eau en Tunisie qui constitue une situation critique à laquelle il faudra faire face ;
- La dégradation continue de la qualité des ressources en eau ;
- L'envasement continu des barrages limitant leur capacité ;
- L'augmentation permanente des besoins et demandes en eau avec une démographie galopante et l'extension des périmètres agricoles ;
- La faible valorisation et utilisation des eaux usées.

Ces facteurs combinés aux effets des changements climatiques affectent la disponibilité des ressources en eau et mettent le pays dans une situation de pénurie d'eau prononcée à laquelle il faudra s'adapter à travers une programmation sectorielle.

Par la suite, il évoqué les orientations stratégiques pour le secteur de l'eau. A ce niveau, il a insisté sur le caractère stratégique du secteur de l'eau pour l'Etat Tunisien qui a investi environ 65% du total des investissements programmés pour l'ensemble du secteur agricole pour la période 2016-2020 à travers (i) la mobilisation des ressources en eau, (ii) le développement des zones irriguées et (iii) la rationalisation de l'économie de l'eau.

**COMMUNICATION 1.3 - Ressources en eau et changement climatique au Maroc : Situation et perspectives.** *Dr Laila OUALKACHA, Ministère de l'Équipement, du Transport, de la Logistique et de l'Eau (Département de l'Eau) du Maroc*

Cette communication a présenté une analyse croisée de l'état actuel des ressources en eau du Maroc et mis en exergue l'impact et les conséquences du changement climatique sur ces ressources. A travers une analyse SWOT, elle a montré les points forts et faibles des outils et stratégies adoptés ainsi que des progrès réalisés sur le plan institutionnel, réglementaire, technique, économique et de gouvernance pour s'adapter aux défis imposés par le changement climatique. Pour finir, elle a montré comment les résultats de cette analyse sont utilisés pour dégager des pistes de réflexion afin de promouvoir l'adaptation de la gestion de l'eau au Maroc.

### ***II.3.2- Deuxième Session Thématique | Changements climatiques au Maghreb : Entre tendances et réalités***

Au cours de la deuxième session thématique, cinq (05) communications ont été présentées. Les différents communicants sont: **Dr. Zouhaier HLAOUI** de l'Université de Tunis; **Prof. Mohammed Said KARROUK** de l'Université Hassan II de Casablanca, Maroc; **Dr. Abdou ALI**, AGRHYMET - Niamey, Niger; **M. Abdelmalik SALOUI**, Université Hassan II – Casablanca (Maroc) et **Prof. Mokhtar BZIOUI**, Expert Eau, Maroc. Cette session a permis de réaliser une analyse critique des données disponibles et de discuter des stratégies permettant une meilleure compréhension et partage de l'information.

**COMMUNICATION 2.1 - Les changements climatiques dans le monde et au Maghreb : aspects physiques et géopolitiques.** *Dr. Zouhaier HLAOUI, Université de Tunis (Tunisie)*

Dans cette communication il a dans un premier temps rappelé que la question des Changements Climatiques (CC) est multidimensionnelle et nourrit un débat complexe d'ordre scientifique, politique et éthique, pour laquelle il n'est pas facile de trancher. Il a par la suite montré quelques aspects théoriques de la question à savoir les aspects physiques des Changements Climatiques en liaison avec l'effet de serre planétaire naturel et additionnel, son impact sur la composition chimique de l'atmosphère. Et, en dernier lieu, il a présenté les aspects géopolitiques des changements climatiques, ses manifestations et impacts sur la Tunisie, l'Algérie et le Maroc, trois pays du Maghreb fortement affectés par les effets néfastes des CC dans différents secteurs (économie, société et environnement). Il faut retenir que malgré l'augmentation de l'intensité des phénomènes extrêmes partout dans le monde, les négociations sur la lutte contre les Changements Climatiques n'échappent pas à la géopolitique mondiale.

**COMMUNICATION 2.2 - Changement climatique, nouveau climat et nouveau cycle de l'eau au Maghreb.** *Prof. Mohammed Said KARROUK, Université Hassan II de Casablanca, Maroc.*

Dans cette présentation, le communicant a d'abord précisé le contenu du concept "Nouveau climat" qu'il va préférer au terme en lieu et place de "Changement climatique" car suppose-t-il, le climat a déjà changé en se référant à des données scientifiques de la NASA. Les répercussions de ce Nouveau Climat s'observent sur le cycle de l'eau qui se définit actuellement par des sécheresses qui accompagnent l'augmentation de l'évaporation, et des inondations en cas de retour de l'eau, avec une distribution spatio-temporelle inhabituelle. Cette situation impose aux Maghrébins une situation d'inquiétude et de perplexité vis-à-vis de leurs activités socio-économiques notamment le bouleversement du calendrier agricole.

Pour conclure son analyse critique, M. KARROUK a invité à réfléchir autrement sur les catastrophes naturelles observées ces dernières années. Ces événements ne doivent pas être considérées comme une fatalité, mais plutôt comme des cas de laboratoire qu'il est nécessaire de prendre en compte dans l'élaboration des modèles de simulation future et de les intégrer dans les plans de développement.

**COMMUNICATION 2.3 - Évolution du climat et des ressources en eau : Paradoxe et cohérence au Sahel et en Afrique de l'Ouest.** *Dr Abdou ALI, AGRHYMET - Niamey, Niger.*

Outre la brève présentation introductive sur les missions et mandat de l'AGRYMET<sup>3</sup>, la communication a porté sur le paradoxe qui entoure l'évolution entre le climat et la ressource en eau dans le Sahel qui peut se résumer par la formule succincte « moins de pluies, mais plus d'eau dans les rivières ». La présentation de ce paradoxe a permis une comparaison des changements observés au Maghreb et au Sahel ainsi que des stratégies adoptées dans les deux régions. Dr Abdou ALI est revenu sur les controverses qui entourent certaines prédictions concernant le fleuve Niger et le lac Tchad et la

---

<sup>3</sup> L'AGRYMET est une institution spécialisée du CILLS qui a pour missions de produire l'information pour soutenir les orientations et les choix stratégiques des décideurs des pays

nécessité de disposer de données fiables. Pour finir, il a rappelé que l'adaptation dans le secteur de l'eau au Sahel passera nécessairement par un renforcement de la maîtrise ???, le stockage des ressources en surface et l'amélioration de la recharge des nappes.

**COMMUNICATION 2.4 - Points sur les changements climatiques au Maghreb : le cas de la région de Marrakech - Safi.** *M<sup>me</sup> Abdelali SEBBAR, Université Hassan II – Casablanca (Maroc)*

Les pays du Maghreb se trouvent dans une dynamique de régionalisation. Cette présentation a porté sur le rôle du niveau local/régional dans la lutte contre les changements climatiques au Maghreb. Dans sa communication, M. Abdelmalik SALOUI a présenté le cas de la Région de Marrakech – Safi au Maroc. Après avoir montré la grande hétérogénéité climatique de la région, il a présenté les caractéristiques de quelques sous-régions et la dynamique climatique sous-régionale qui en découle ainsi que le poids de certains facteurs physico-humains dans cette dynamique climatique. Cette hétérogénéité doit être prise en compte dans l'élaboration de politiques de lutte contre les changements climatiques.

Pour finir, elle a invité les pouvoirs publics à :

- Développer une bonne diplomatie nationale afin de mieux gérer les ressources naturelles nationales ;
- Renforcer les capacités techniques et les moyens financiers des régions pour leur permettre d'être à la hauteur du défi, étant donné que les impacts des CC n'ont pas de frontières.

**COMMUNICATION 2.5 - Retour d'expériences au Maroc.** *Prof. Mokhtar BZIOUI, Expert Eau, Maroc*

Cette communication a été essentiellement consacrée à la question du développement durable.

Après avoir donné une définition de ce qu'est le "développement durable", le communicant a expliqué les défis de son application avant d'introduire la problématique des changements climatiques et des impacts sur les ressources en eau.

Il a ensuite illustré les impacts des changements climatiques sur les ressources en eau par des cas marocains d'observation de l'hydrologie et de la piézométrie.

Il a, pour finir, identifié les impacts des changements climatiques avant les propositions d'approches méthodologiques pour en réduire les effets.

*La communication 2.5 a marqué le terme de la première journée de la conférence qui a été clôturée par la lecture d'une synthèse des messages clés et recommandations de cette journée puis, par une performance artistique, assurée par des conteuses de l'eau. Ces dernières ont été formées dans le cadre du projet Conteuses du Maghreb, actrices du changement pour la préservation de l'eau (du projet CREM). Leur prestation portait sur des contes sur l'eau des îles Kerkennah et du Kef (Tunisie).*

### **II.3.3- Troisième Session Thématique | Faire face aux changements climatiques au Maghreb - méthodes et solutions**

Cette 3<sup>e</sup> session, meublée par huit (08) communications, a porté sur des thèmes en relation avec les **méthodes et solutions permettant de faire face aux changements climatiques dans la région du Maghreb**. En bref, les présentations ont pu être réparties en deux grandes sous-sessions :



*Figure 1 - Performance contes assurée par les conteuses de l'eau de Tunisie*

- Une 1<sup>re</sup> sous-session, portant sur les stratégies d'adaptation et de résilience au changement climatique (pour les quatre premières présentations) ;
- Une 2<sup>e</sup> sous-session, décrivant les cas concrets d'expériences dans le domaine de l'adaptation au changement climatique et proposant de nouvelles technologies (pour les quatre dernières présentations).

**COMMUNICATION 3.1 - La résilience territoriale et l'adaptation au changement climatique des pays du Maghreb au prisme de la gouvernance, du partage de l'information et de la participation des usagers dans le domaine de l'eau.** Prof. Mohamed TAABNI, Université de Poitiers, Laboratoire RURALITES, France.

Cette communication a permis de connaître, au niveau des pays du Maghreb, les impacts et le rôle des **avancées juridiques et institutionnelles** depuis les années 1990, matérialisées par les lois sur l'eau (Loi n° 10 au Maroc, Loi de 1996 en Algérie) et les plans directeurs régionaux (en Tunisie), ainsi que l'importance de la **gouvernance décentralisée**, participative, concertée et territorialisée de l'eau, par la création d'organes et d'agences de bassins hydrauliques et hydrographiques et d'instances délibératives et décisionnelles dans les ABH, pour l'élaboration des plans directeurs d'aménagement des ressources en eau, anticipant les effets du changement climatique.

La communication a montré :

- Dans quelles mesures ces structures ont permis une nouvelle gouvernance de l'eau au niveau territorial, un partage de l'information, une rupture avec l'approche techniciste et sectorielle

antérieures, une participation efficace des élus, des usagers et de la société civile dans les décisions relatives à la répartition des ressources hydriques ;

- Les niveaux d'engagement des agences de bassins dans une structuration en réseau au niveau national et maghrébin, dans le partage des informations, expériences et bonnes pratiques ainsi que les outils de gestion ;
- Les nombreux avantages que pourraient fournir les jumelages de bassins versants (à travers le RIOB), les organisations internationales (Bureau Multi-pays de l'UNESCO, tel celui de Rabat, la FAO, le PNUE, l'OSS...), la coopération décentralisée entre le Nord et le Sud , les ONG internationales, en terme d'échanges d'expériences de bonnes pratiques et de développement des capacités pour les structures et pays membres, afin de répondre aux défis du changement climatique et dont les pays maghrébins peuvent recourir ;
- Dans quelle mesure et grâce à quelles procédures cette dynamique a induit une appropriation par les usagers et plus largement la société civile des enjeux du changement climatique et de l'adoption de pratiques en lien avec l'adaptation au changement climatique.

Cette communication a exposé aussi quelques **freins et défis** auxquels se heurtent ces structures et lois, comme l'absence de coopération maghrébine et intersectorielle, le non représentation communale et citoyenne dans la gestion de leur territoire, etc.

**COMMUNICATION 3.2 - Quelles stratégies d'adaptation pour une meilleure gestion des ressources eau : le cas de l'Algérie ?" Prof. Med Nacer CHABACA, Ecole Nationale Supérieure Agronomique (ENSA EX-INA) - El Harrach, Alger, Algérie.**

Avec quelques chiffres clés, le communicant a démontré comment l'Algérie est en prise avec une pénurie en eau qui s'amplifie de décennie en décennie et qui risque de s'aggraver suite au réchauffement climatique. Entre autres problèmes saillants, il a fait cas de :

- La mobilisation des eaux de surface qui a atteint ses limites : 85 barrages réalisés à ce jour, sur un total de 100 sites répertoriés, pour une capacité de stockage actuelle de 9,5 milliards de m<sup>3</sup> ;
- Un réseau d'adduction peu performant (~ 40% de fuites), un réseau de transfert inter – barrages et inter-région, qui tarde à être mis en place ;
- Plus de 30% de forages illicites sur les nappes du Nord (capacité de 2 milliards de m<sup>3</sup>).

Au regard de ces conditions de déficit chronique, il a suggéré comme approche de solution, une gestion et optimisation de toutes les ressources possibles en eau (conventionnelles, saumâtres, de mer, usées) dans le pays.

**COMMUNICATION 3.3 - Gestion dynamique de la demande : l'exemple du nord de la Tunisie. Prof. Hamadi HABAIEB, Directeur Général du Bureau de la Planification et des Equilibres Hydrauliques (BPEH), Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche, Tunisie.**

La 3<sup>e</sup> communication a exposé :

- L'importance de la gestion dynamique des ressources en eau à moyen et long terme, **en périodes de déficit et de surplus**, en constante interrelation ;
- L'importance de l'affectation à chaque gouvernorat d'une quantité à allouer selon le type de l'année (normale, humide et sèche).

Cette **gestion pluriannuelle** a été principalement basée sur (i) le stockage du surplus des années pluvieuses pour son report sur les années sèches, et (ii) le transfert du surplus des régions arrosées aux régions desséchées (moins cher en Tunisie que le dessalement). De ce fait, la stratégie de mobilisation des eaux de surface en Tunisie repose sur deux piliers :

- **L'implantation** de canaux de transfert et de grands barrages réservoirs et leur modalité **d'interconnexion** pour stocker les apports des années pluvieuses et véhiculer l'eau des régions d'abondance vers les régions en déficit ;
- L'élaboration de plans régionaux pour les passages de l'eau en été, la création de conseils régionaux de l'eau, l'encouragement des citernes et la médiatisation sur l'eau.

Cette communication a aussi énuméré les défis majeurs auxquels fait face cette stratégie, tels que l'envasement et la salinisation des barrages, l'augmentation de la demande en eau et le réchauffement climatique.

Elle a préconisé l'élaboration de plans régionaux pour les passages de l'eau en été, la création de conseils régionaux de l'eau, l'encouragement des citernes et la médiatisation sur l'eau.

Le communicant a terminé sa présentation par un exposé rapide de la nouvelle stratégie développée pour relever ces défis et la gestion dynamique des ressources en eau à moyen et long termes.

**COMMUNICATION 3.4 - Représentation et perception des acteurs en charge de la gestion de l'eau au niveau des bassins versants maghrébins (MAT) face au changement climatique.** Prof. Yamna DJELLOULI-TABET, Professeur des Universités, Chercheur ESO UMR, CNRS, Université du Mans, France.

La communication a pour but principal de montrer la perception des différents acteurs des changements climatiques. Elle a mis l'accent sur la **méconnaissance** des stratégies d'adaptation, notamment dans le secteur de l'eau, et **l'insuffisance** de l'action au **niveau local**, bien que ces stratégies soient plus connues aux niveaux global, régional et national. L'information ne parvient pas toujours aux usagers et aux populations et plus particulièrement aux populations démunies, non informées, non sensibilisées.

A travers plusieurs **enquêtes** auprès des usagers **et entretiens** des acteurs administratifs/gestionnaires de bassins versants, elle a exposé la perception des différents **acteurs (publics et privés) et usagers** du changement climatique au niveau des **bassins hydrographiques** maghrébins (de l'Algérie, du Maroc et de la Tunisie) et les moyens d'adaptation mis en place par secteur et les problèmes rencontrés, tels que (i) la baisse des rendements des agriculteurs et leur besoin en formation, (ii) la réduction des troupeaux, (iii) la salinisation des sols, (iv) la culture des oliviers et des amandiers (aux dépens du maraichage).



Les différentes investigations ont permis d'aboutir aux principales conclusions suivantes :

- La similitude des perceptions des acteurs dans les quatre (04) bassins versants ;
- Les attentes des populations locales pour être informées davantage sur les impacts du changement climatique et des formes d'adaptation à mener ;
- Les innovations sociales en fonction du territoire considéré ;
- La différence des actions des décideurs sur les quatre (04) sites.

**COMMUNICATION 3.5 - Vers des oasis durables en Afrique du Nord : Résilience des oasis au Changement Climatique / action de l'OSS.** *M. Nabil HAMADA, Observatoire du Sahara et du Sahel – OSS.*

Cette communication a exposé l'importance environnementale, socio-économique et culturelle, et le rôle essentiel joué par **les écosystèmes oasiens** dans les régions arides et sèches de l'Afrique du Nord ainsi que les différents services offerts par les oasis.

Elle a donné un aperçu sur les problématiques et enjeux de la région du circum-Sahara, avant de faire part des différents constats et défis auxquels se heurte actuellement cet écosystème particulier suite aux effets des changements climatiques, menant à l'abandon total des oasis par les populations riveraines en raison de la:

- Perte de productivité et de biodiversité dans les oasis ;
- Dégradation et dépérissement des écosystèmes oasiens ;
- Fragilité de l'équilibre des oasis.

La présentation a décrit l'engagement de l'OSS, qui consiste à développer un **programme régional** avec le Fonds d'adaptation au profit des oasis afin d'intensifier les initiatives nationales et à promouvoir la collaboration entre les pays pour soutenir le développement résilient au changement climatique.

Pour finir, le communicant a appelé à la mise en œuvre d'actions urgentes et concertées pour une gestion durable de ces oasis.

**COMMUNICATION 3.6 - Gouvernance et dynamiques sociales de l'eau dans les oasis marocaines : cas des oasis du Draa-Tafilalet.** *M. Mustapha HEJJA, Doctorant-Chercheur en Anthropologie ; Faculté des Lettres et des Sciences Humaines Oujda, Maroc.*

Cette communication a mis l'accent sur l'importance de l'eau dans le conditionnement de l'avenir des **oasis marocaines**, notamment l'oasis du Drâa-Tafilalet, dans un contexte de **changement climatique** présentant un problème structurel à relever. Dans ces milieux oasiens où les contextes climatique et hydrologique sont des plus sensibles, la **gouvernance de l'eau** est devenue vitale.

La présentation a montré que la crise de l'eau engendrée par les dégradations du climat a généré l'épuisement de la nappe et l'abandon de centaines d'hectares de palmeraies. Selon les analyses du communicant, l'une des raisons majeures de la rareté de l'eau dans cette région demeure la mauvaise gouvernance des ressources en eau qu'il faudra dissocier des problèmes d'aléas et des changements climatiques même si ceux-ci sont aussi en cause et d'ordre structurel à défier. D'où la nécessité d'examiner et de diagnostiquer les mécanismes de distribution et d'exploitation de l'eau à travers les formes et les modes de la gestion de l'eau ainsi que l'organisation ancienne et actuelle d'exploitation.



**COMMUNICATION 3.7 - Adaptation aux effets des changements climatiques : Gestion de l'irrigation dans les oasis tunisiennes.** Dr. Zied HAJ-AMOR, Chercheur au Laboratoire Eau, Energie et Environnement, Degueche, Tozeur – Tunisie.

Cette communication a présenté dans un premier temps l'importance et les potentialités environnementales, économiques et sociales des oasis en Tunisie, qui ont bénéficié de nombreux fonds pour soutenir le développement et s'adapter aux impacts du **changement climatique** à travers le **secteur agricole**.

La **gestion des ressources en eau** et de l'irrigation dans les oasis constitue de grands défis, pouvant se résumer à :

- Un système d'irrigation peu adapté à la gestion à la demande et peu efficace (efficacité faible), entraînant des chutes de rendement et un gaspillage de la ressource ;
- Une gestion de l'eau d'irrigation peu efficace due à une mauvaise gouvernance ;
- La salinisation des eaux et des sols ;
- L'hydromorphie ;
- La mauvaise gouvernance ;
- La dégradation de la biodiversité.

Face à ce tableau, les diverses mesures et moyens d'adaptation aux effets des changements climatiques dans les oasis tunisiennes en matière d'irrigation ont été présentées. Ces mesures concernent

- Le développement de nouvelles stratégies décennales de mobilisation des ressources en eau plus adaptées ;
- La mise en œuvre d'actions concrètes sur le terrain à travers différents projets d'adaptation, d'amélioration des périmètres irrigués dans les oasis du Sud (APIOS) et d'oasis durable ;
- La mise en place d'un plan directeur des eaux du sud.

**COMMUNICATION 3.8 - Nouvelles techniques pour une gestion efficace des ressources en eau, pour l'adaptation aux changements climatiques et pour la lutte contre la sécheresse.** Dr. Bellachheb CHAHBANI, Chahbani Technologies SA ([www.chahtech.com](http://www.chahtech.com); [bchahbani@chahtech.com](mailto:bchahbani@chahtech.com)), Tunisie.

La communication a montré le problème majeur que génère la raréfaction des ressources en eau et sa **mauvaise gestion** pour le **développement agricole**. Ceci a conduit l'IRA de Médenine à faire des recherches afin de trouver des solutions techniques pratiques et efficaces permettant de gérer les ressources en eaux souterraines et les eaux de pluies dans un contexte de **changement climatique**.

La communication s'est donc principalement focalisée sur la présentation des nouvelles techniques, pratiques et efficaces, mises au point et qui permettent de gérer d'une façon efficace les ressources en eaux souterraines (nappes d'eau superficielles et profondes) et les eaux de pluies. Il s'agit notamment de :

- La technique du **diffuseur enterré** pour l'irrigation souterraine des arbres fruitiers et les cultures maraichères permettant une importante économie de l'eau (50 à 70% moins que l'irrigation en goutte-à-goutte). Cette technique peut être utilisée pour lutter contre les sécheresses de longue

durée (1 à 5 ans). Dans ce cas le diffuseur enterré est utilisé pour l'injection et le stockage de l'eau (des barrages, des rivières et des sources, lors des années humides et très humides) dans les couches profondes des sols des exploitations agricoles voire forestières. Une injection continue, durant 1 mois permet de stocker les besoins en eau des arbres pour une année (l'injection durant 2 mois permet de stocker les besoins en eau des arbres pour 2 années, l'injection durant 3 mois permet de stocker les besoins en eau des arbres pour 3 années) ;

- La technique de **pompage et de distribution gravitaire** des eaux des ouvrages de petite et grande hydraulique. Elle s'appuie sur un appareil (flotteur drainant gravitaire), utilisant le principe du siphonage, pour l'exhaure et la distribution gravitaire des eaux des petits et des grands barrages, ainsi que pour l'exhaure et la distribution gravitaire de l'eau stockée dans les petits bassins d'accumulation en maçonnerie et le pompage de l'eau à partir d'un oued et sa distribution du coté aval ;
- La technique de **filtration et de distribution gravitaire** des eaux des exploitations agricoles à partir des réservoirs d'eau surélevés. Elle s'appuie sur le principe des vases communicants utilisant un appareil (filtre gravitaire mis à l'intérieur ou à l'extérieur des réservoirs d'eau surélevés) et un réseau de tuyaux de distribution d'eau connecté à ce filtre. Le réseau principal de distribution comprend, à la fin de chaque segment, un tuyau vertical, dont la hauteur dépasse de 0,5 m à 1 m, le niveau supérieur de l'eau lorsque le réservoir est plein.

Ces techniques sont fabriquées et commercialisées (en Tunisie et à l'étranger) par une PME tunisienne depuis 2014. Elles ont reçu plusieurs distinctions et prix internationaux.

#### *II.3.4- Quatrième Session Thématique : La finance climat au service de l'eau*

Outre les deux communications classiques abordant les questions de finance-climat, la parole a été également donnée à quelques partenaires de coopération courant cette session.

#### **COMMUNICATION 4.1 - Préparation à la finance climat : L'exemple Tunisienne avec le GCF – Cas du Secteur Privé.** *Dr Sana ESSABER JOUINI, Économiste, Université de Mannouba - Tunisie.*

La communication a abordé trois (03) principaux points :

- **Les caractéristiques du Fonds Vert pour le Climat (GCF) :** Il s'agit du plus grand fonds dédié au financement des actions de lutte contre le changement climatique (100 milliards de dollars US entre 2013 et 2020 et 100 milliards de dollars US à partir de 2020). Il s'intéresse aussi bien aux projets d'atténuation que d'adaptation dans les pays développés, comme ceux en voie de **développement** ;
- **La finance climat en Afrique :** Les différentes entités pourvoyeuses de fonds pour les projets climats ainsi que la liste de quelques projets en cours d'exécution sont indiquées ;
- **La mobilisation du secteur privé aux investissements intelligents face au climat en Tunisie « Projet Readiness » :** Une présentation des projets en cours d'exécution est faite. Il s'agit notamment de projets de (i) Dessalement par énergie renouvelable et pompage par énergie renouvelable pour l'agriculture et l'agro-alimentaire et (ii) Pérennisation des ressources en eau par l'utilisation de ressources non conventionnelles.

Après avoir fourni des informations détaillées sur ces principaux points, la communicante a conclu sa présentation par quelques recommandations et a fourni les adresses de quelques contacts d'organismes finançant les projets climat. Ces organismes sont :

- Les Entités Accrédités du GCF dans le monde (<https://www.greenclimate.fund/how-we-work/tools/entity-directory>) ;
- Les Autorités Nationales Désignées (AND) en Tunisie et le contact du GCF en Tunisie (<https://www.greenclimate.fund/countries/tunisia>) ;
- L'OSS en charge de la préparation du pays au GCF (<http://www.oss-online.org/fr/contact-us>).

**COMMUNICATION 4.2 - La gestion durable de l'eau à travers les guichets climat dans la zone de l'OSS.** *M. AbdoulKarim BELLO, Observatoire du Sahara et du Sahel - OSS*

Après avoir rappelé la problématique des ressources en eau et ses liens avec le climat dans la région du Maghreb et du Sahel, la communication s'est par la suite intéressée à la place accordée à l'eau dans les mécanismes des financements mis en place pour faire face aux changements climatiques. Ainsi, les besoins de financement à mobiliser, des difficultés d'accès des pays du Maghreb, les aspects de renforcement des capacités pour la mobilisation de la finance climat ont été évoqués. En outre, les éléments saillants de cette communication sont les suivants:

- Les mécanismes financiers mis en place ;
- L'accès à la finance climat : accréditation d'entités nationales, développement de projets bancables ;
- L'expérience de l'OSS avec la présentation de quelques exemples de projets climat pour lesquels l'OSS est entité de mise en œuvre et ou d'exécution.

***Interventions des partenaires de coopération***

*Comme rappelé plus haut, la session s'est poursuivie avec l'intervention de quelques partenaires de coopération internationale et de représentants d'institutions internationales à savoir Messieurs Jean-François DONZIER, Secrétaire Général Honoraire (RIOB); Abdourahman MAKI, Expert Sol & Eau (FAO, Tunis), et Mme Samia Chérif, Institut supérieur des sciences biologiques appliquées de Tunis -ISSBAT, Tunis El Manar.*

**COMMUNICATION 4.3 - M. François DONZIER, Secrétaire Général Honoraire du Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB)**

La communication a abordé dans un premier temps une présentation succincte du RIOB, sa genèse (Réseau créé en 1995), ses membres (192 membres dont 88 pays), sa mission (Gestion Intégrée des Ressources en Eau à travers le monde). En second lieu, M. Donzier a donné quelques informations sur le Pacte de Paris signé à la CoP 21 à Paris, notamment ses quatre (04) engagements ((i) Renforcer les capacités et les connaissances ; (ii) Adapter la planification et la gestion par bassin ; (iii) Renforcer la gouvernance (iv) Assurer un financement adéquat) avant de se focaliser par la suite sur les questions

du changement climatique et ses effets sur les ressources en eau et les opportunités qu'offre le Pacte de Paris à la résolution de ses problèmes. Il a évoqué également dans sa communication, les éléments et outils (techniques, juridiques, règlementaires et institutionnels) de gestion et de gouvernance des ressources en eau, aussi bien au niveau des bassins fluviaux/lacustres et aquifères nationaux que partagés.

**COMMUNICATION 4.4 - Eau et Changement Climatique : Approches et expériences de la FAO dans la région du Maghreb.** *M. Abdourahman Maki, Land & water officer (FAO). [Abdourahman.maki@fao.org](mailto:Abdourahman.maki@fao.org), [Water-scarcity@fao.org](mailto:Water-scarcity@fao.org), [FAO-TUN@fao.org](mailto:FAO-TUN@fao.org)*

Les principaux points de cette communication sont :

- La présentation du contexte et enjeux liée à la rareté de l'eau au MENA (Middle East and North Africa) ;
- Les principaux enjeux de l'agriculture intelligente : (i) accroître la productivité et les revenus agricoles de manière durable; (ii) s'adapter et renforcer la résilience face au changement climatique et (iii) réduire et/ou éliminer autant que possible les émissions de gaz à effet de serre);
- Les options de réponse à la rareté de l'eau au MENA : Augmenter l'offre; Réduire la demande/ consommation en eau; Augmenter l'efficacité & productivité/bénéfice par m<sup>3</sup> d'eau ;
- La présentation du « *Regional Initiative on Water Scarcity for the Near East and North Africa (WSI)* » lancée en 2013, ses trois (03) objectifs et sept (07) domaines d'intervention ;
- Les diverses interventions de la FAO au Maghreb dans le domaine de l'eau de la mobilisation et de la valorisation de l'eau et l'adaptation au changement climatique. L'ensemble de ces interventions sont consultables sur le site web de la FAO indiqué ci-dessus.

**COMMUNICATION 4.5 - État des lieux sur le Changement Climatique en région UMA.**

*Prof Semia Cherif, Institut supérieur des sciences biologiques appliquées de Tunis -ISSBAT, Tunis El Manar et Mediterranean Experts on Climate and Environmental Change (MedEC)*

Cette communication a en outre abordé les manifestations des changements climatiques, notamment sur les ressources en eau dans la région de l'UMA et ses conséquences avec un focus sur le secteur de l'alimentation.

### *II.3.5- Cinquième Session Thématique : « Pourquoi un réseau d'experts en eau au Maghreb ? »*

Cette session, consacrée aux réflexions sur la création d'un réseau d'experts dans les domaines de l'eau et du changement climatique a été meublée par deux communications préliminaires et une séance d'échanges en plénière avec les participants sur les modalités pratiques de mise en place de ce réseau.

**COMMUNICATION 5.1 - Pourquoi un réseau d'experts ? : Contexte et objectifs.**

*Djamel LATRECH, Observatoire du Sahara et du Sahel - OSS*

Le but de cette communication est d'une part, d'exposer aux séminaristes, le contexte et les objectifs de mise en place d'un réseau d'experts(es) dans le domaine des changements climatiques pour le Maghreb et, d'autre part de recueillir leur point de vue sur la question, au regard des divers constats et problématiques actuels des secteurs de l'eau et du changement climatique dans la région. Les préoccupations soumises à débats sont les suivantes :

- Le réseau d'experts pour le Maghreb est-il vraiment utile dans le contexte actuel? Si oui,
- Quel type de structure?
- Pour quel objectif? Et,
- Sous quelle (plate) forme?
- Devrait-on envisager un réseau étendu Maghreb, Sahel, Méditerranée?

#### **COMMUNICATION 5.2 - Plateforme d'échange sur l'eau au Maghreb.**

*Mustapha MIMOUNI, Expert en Télédétection, Observatoire du Sahara et du Sahel - OSS*

Cette communication vise à présenter aux participants la plateforme d'échanges d'informations et de documents, développée dans le cadre du projet CREM-GIZ et hébergée par le site de l'OSS. Le communicant a alors rappelé quelques constats qui ont milité en faveur de la mise en place d'un tel outil. En effet, il y a eu beaucoup d'acquis dans les trois pays depuis 20 ans en matière de gestion durable des ressources en eau mais ces acquis ne sont souvent pas vulgarisés pour les principales raisons suivantes :

- Faible échange des bonnes pratiques et expériences pour une gestion durable des ressources entre les institutions du Maghreb central (Algérie Maroc, Tunisie) ;
- Des systèmes d'informations sur l'eau existent mais leur gestion est confrontée à des difficultés d'actualisation, d'interopérabilité et d'utilisation;
- Manque d'outils opérationnels de collaboration centralisant la documentation existante dans le secteur de l'eau au Maghreb.

Il a par la suite présenté le contenu de la plateforme : ses objectifs, le public cible, son architecture, les documents qui y sont partagés et les modalités d'accès.

#### **ECHANGES EN PLENIERE AVEC LES PARTICIPANTS SUR LES MODALITES PRATIQUES DE MISE EN PLACE DE CE**

*RESEAU - M. Khatim Kherraz, OSS ; M. Matz Manfred, CREM-GIZ et Mme Zina Skandrani, CREM-GIZ*

Faisant suite aux deux communications précédentes (communications 5.1 et 5.2), des échanges ont eu lieu en plénière. L'originalité de ce débat est qu'il a été soutenu par un sondage en ligne via l'outil Mentimeter qui a permis aux participants de s'exprimer sur l'opportunité de la mise en place/création du réseau d'experts et les différents aspects devant être pris en compte ainsi que ses modalités de fonctionnement. Le tableau ci-dessous résume les diverses questions abordées lors de cet exercice, les réponses/points de vues/avis des participants par rapport aux questions posées et une analyse/conclusions découlant de ces réponses/points de vues/avis.

Les résultats bruts de l'enquête en ligne figurent à l'**annexe 3**.

Tableau 1 - Présentation des résultats de l'enquête en ligne et analyse des réponses des participants

N°	Questions abordées	Réponses, perceptions, points de vue et avis des participants	Analyse des réponses des participants et conclusions
01	Visions des participants sur la pénurie de l'eau	Elle varie selon les catégories professionnelles et les secteurs d'activités des participants	<p>Selon les appréhensions, la "pénurie de l'eau" résulterait de la combinaison de plusieurs facteurs dont les plus dominants sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise gestion non durable des ressources en eau;</li> <li>• Prélèvements excessifs d'eau mettant en péril la biodiversité;</li> <li>• Gaspillage de l'eau sans tenir compte des coûts d'investissement pour sa mobilisation;</li> <li>• Non disponibilité de l'eau pour les activités économiques et la production;</li> <li>• Défaut d'une gestion coordonnée, concertée et participative des ressources en eau.</li> </ul>
02	Expériences des participants avec les réseaux d'experts en général et leur fonctionnalité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 42 % sont déjà membres d'un ou plusieurs réseaux et 58% n'ont pas une expérience de réseau;</li> <li>• 49 % ont confirmé que les réseaux auxquels ils participent fonctionnent correctement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plusieurs participants du séminaire (près de la moitié) ont déjà une expérience avec des réseaux thématiques et pourraient apporter leur expérience à ce nouveau réseau;</li> <li>• Tous les réseaux (près de la moitié de ceux connus) ne fonctionnent pas correctement; Il y a donc nécessité d'approfondir les investigations sur les causes et facteurs d'échecs comme de réussite de différents réseaux pour s'en inspirer.</li> </ul>
03	opportunité/pertinence d'un nouveau réseau régional au regard du contexte.	70% des participants ont répondu par l'affirmative	Les participants sont donc favorables à la mise en place du réseau d'experts.

N°	Questions abordées	Réponses, perceptions, points de vue et avis des participants	Analyse des réponses des participants et conclusions
04	Facteurs de réussite pour garantir le dynamisme d'un réseau.	<p>Par ordre d'importance :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agenda clairement défini;</li> </ul> <p>Décroissante, il s'agit de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plateforme d'échange en ligne</li> <li>• Structure de coordination;</li> <li>• Soutien politique;</li> <li>• Rencontres régulières;</li> <li>• Limitation dans le temps.</li> </ul>	<p>Les trois premières suggestions sont les plus importantes (près de 60% des opinions); Elles mettent l'accent sur la nécessité de disposer d'un réseau avec des objectifs clairs et bien structurés avec des outils appropriés de travail. Il est également utile que les membres du réseau disposent d'un agenda/chronogramme approprié. La recherche d'un soutien politique est également suggérée par les participants.</p> <p>Par contre la limitation de la durée de vie du réseau n'a pas reçu l'assentiment de la plupart des membres du réseau.</p>
05	Devrait-on envisager un réseau étendu Maghreb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 37% sont favorables à un réseau exclusivement maghrébin;</li> <li>• 27% pour une extension aux pays membres de l'OSS et méditerranéens;</li> <li>• 20% pour une extension à tous les pays membres de l'OSS;</li> <li>• 16% pour une extension aux pays méditerranéens</li> </ul>	<p>Un réseau exclusivement Maghrébin est plus souhaité; Ce réseau pourrait être également étendu à d'autres régions attenantes du Maghreb.</p>
06	Opinions sur les orientations du futur réseau ;	<p>Par ordre de priorité, il s'agit de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoriser les résultats de la recherche scientifique en intégrant la gestion des ressources en et le CC;</li> <li>• Considérer les pertes et le gaspillage comme une ressource importante;</li> <li>• Favoriser une stratégie agricole (more crop per drop) pluviale et irriguée;</li> <li>• Un équilibre hydraulique (offre et demande);</li> </ul>	<p>Au regard des suggestions, les thématiques prioritaires sur lesquelles le réseau pourrait se consacrer sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La valorisation des résultats de recherche dans les domaines de l'eau et des changements climatiques;</li> <li>• L'efficacité de l'utilisation des ressources et la réduction des pertes;</li> <li>• Les bonnes pratiques dans les secteurs de l'eau et des changements climatiques;</li> </ul>

N°	Questions abordées	Réponses, perceptions, points de vue et avis des participants	Analyse des réponses des participants et conclusions
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Franchise sur les bonnes et mauvaises pratiques;</li> <li>• Orienter les priorités politiques vers une vraie réduction de la demande.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appui-Conseils aux politiques en matière de gestion de réduction de la demande.</li> </ul>
07	Autres suggestions et commentaires	<p>Elles concernent en priorité:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le financement du fonctionnement du réseau;</li> <li>• La pluridisciplinarité du réseau;</li> <li>• Considérer les eaux non conventionnelles dans les thématiques du réseau;</li> <li>• Éviter la théorie et se concentrer sur les actions théoriques;</li> <li>• Définir clairement les attributions du réseau.</li> </ul>	<p>Les principaux aspects non abordés dans les préoccupations précédentes et qui sont ressortis ici sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le financement du réseau ;</li> <li>• Le caractère pluridisciplinaire du réseau.</li> </ul>

### III- CLOTURE

La **clôture de l'événement** a été prononcée par S.E.M. Kalla Moutari, Ministre de l'Hydraulique et de l'Assainissement du Niger, qui a remercié l'ensemble des parties prenantes et s'est félicité de la qualité des travaux. Avant son mot de clôture, d'autres officiels se sont également prononcés pour donner leur appréciation générale. Il s'agit dans l'ordre de: **M. Ahmed Djoghl**, ancien Secrétaire Exécutif de la Convention des Nations Unies sur la Biodiversité (CBD), **Mme Messaï Larbi Awatef**, Ingénieur en Chef, Sous-Directrice Générale au Ministère de l'Équipement, de l'Aménagement du Territoire et du Développement Durable - Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie (DGEQV) de la Tunisie, **M. Mokhtar zaoui**, membre du Comité d'Orientation Stratégique de l'OSS, **M. Clément Ouedraogo**, Représentant le SE/CILLS, de **M. Manfred Matz** de la GIZ et **Khatim Kherraz**, Secrétaire Exécutif de l'OSS. Ils ont été tous unanimes sur la grande importance de l'événement au regard de la richesse des débats et des recommandations qui en sont issues.



## **IV- MESSAGES CLES ET RECOMMANDATIONS DU SEMINAIRE**

Les travaux du séminaire ont fait apparaître les principaux messages et recommandations suivants :

### **IV.1- MESSAGES CLES**

- Il est nécessaire de maintenir, au niveau politique et technique, une vigilance permanente en termes de gestion durable des ressources en eau ;
- Les changements climatiques et leurs effets dans la zone Sahel-Maghreb induisent une incertitude supplémentaire dans la gestion des ressources en eau;
- Des efforts sont à faire pour comprendre les relations entre les ressources en eau et les changements climatiques au niveau local, de façon à orienter utilement la décision politique et à mettre en œuvre des mesures « sans regret » ;
- Il faut considérer la ressource en eau dans une logique plus large de gestion des écosystèmes, et non pas comme un élément indépendant.

### **IV.2- RECOMMANDATIONS**

#### **Dans le domaine de la coopération régionale**

- Promouvoir une coopération régionale intersectorielle (Maghreb, Sahel-Maghreb, et Sahel-Maghreb-Méditerranée), en impliquant les acteurs au niveau local et la société civile ;
- Etablir une stratégie commune des pays du Maghreb en matière de lutte contre la sécheresse et de résilience aux effets des changements climatiques;
- Mettre en place un réseau multidisciplinaire d'Experts sur la thématique de l'eau et des changements climatiques au Maghreb.

#### **Dans le domaine de la gouvernance des secteurs de l'eau et des changements climatiques**

- Encourager les pays à mettre en œuvre le principe de précaution en matière d'impact du changement climatique sur les ressources en eau, notamment par la mise en place des stratégies pluriannuelles incluant les stratégies agricoles ;
- Promouvoir une gouvernance décentralisée et concertée des ressources en eau ;
- Agir sur une maîtrise de la demande plutôt que sur une augmentation de l'offre à travers des dispositifs institutionnels et des incitations pour le changement de comportement des usagers ;
- Encourager les échanges et le dialogue entre le monde académique, les structures scientifiques et les décideurs (politiques et techniques) dans une perspective de prise en compte des résultats de la recherche dans les orientations politiques.

### **Dans le domaine de la mobilisation des financements**

- Soutenir les efforts du Conseil Mondial de l'Eau à poursuivre son lobbying auprès des partenaires pour que la gestion de l'eau soit traitée comme une question prioritaire ;
- Encourager les pays et les organisations concernées à œuvrer/militer pour que les procédures d'accès aux différents fonds soient simplifiées ;
- Encourager le secteur privé à s'engager davantage dans la mobilisation des fonds climat.

### **Développement et renforcement des connaissances**

- Encourager la production de données fiables et leur partage pour la production d'une information assimilable par les décideurs et la population et utile à la prise de décision.

### **Développement de mesures d'adaptation aux changements climatiques et de renforcement de la résilience dans le secteur de l'eau**

- Identifier les compétences ainsi que les responsabilités des acteurs et renforcer leurs capacités pour une meilleure gestion territoriale des ressources en eau ;
- Recourir aux eaux non conventionnelles lorsque cela s'avère indispensable en prenant toutes les précautions environnementales nécessaires ;
- Sensibiliser les usagers notamment les agriculteurs sur les relations entre les changements climatiques et les ressources en eau afin de modifier les comportements;
- Encourager la mise en place des mesures concrètes pour protéger et sauvegarder les zones humides et les écosystèmes oasiens en particulier ;
- Encourager les techniques locales et les bonnes pratiques en termes de gestion des ressources en eau.

## ANNEXE 1 - AGENDA DU SEMINAIRE

### Programme de la 1<sup>re</sup> journée : **Lundi 25 novembre 2019**

Horaire	Activité	Présentateur.trice
8h00 - 9h00	Enregistrement des participants	
9h00 - 10h00	<p style="text-align: center;"><b>Séance d'ouverture</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allocution de M. Khatim KHERRAZ, Secrétaire Exécutif de l'OSS</li> <li>• Allocution de M. Manfred MATZ, Chef de mission du projet CREM - GIZ, Tunis</li> <li>• Allocution de M. Loïc FAUCHON, Président du Conseil Mondial de l'Eau</li> <li>• Allocution de S.E. Monsieur Taieb BACCOUCHE, Secrétaire Général de l'Union du Maghreb Arabe (UMA)</li> <li>• Allocution S.E. Monsieur Kalla MOUTARI, Ministre de l'Hydraulique et de l'Assainissement du Niger</li> <li>• Allocution de S.E. Monsieur Samir TAIEB, Ministre de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche, Tunisie</li> <li>• Allocution de S.E. Monsieur Mokhtar HAMMAMI, Ministre des Affaires Locales et de l'Environnement, Tunisie</li> </ul>	
10h00 - 10h15	Contexte général des ressources en eau au Maghreb et au Sahel	<b>M. Khatim KHERRAZ</b> , Secrétaire Exécutif de l'OSS
10h15 - 10h30	<b>Pause-café et point presse</b>	
<b>10H15 - 12H00   1<sup>re</sup> SESSION « LES RESSOURCES EN EAU AU MAGHREB »</b>		
10h30 - 10h45	Les ressources en eau en Algérie : Réalités, Enjeux, Stratégies et Perspectives	<b>Prof. Ahmed KETTAB</b> , École Nationale Polytechnique, Algérie
10h45 - 11h00	État des ressources en eau en Tunisie	<b>Prof. Hamadi HABAIEB</b> , Directeur Général du Bureau de la Planification et des Équilibres Hydrauliques (BPEH) - Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche, Tunisie
11h00 - 11h15	Ressources en eau et changement climatique au Maroc : situation et perspectives	<b>M<sup>me</sup> Laila OUALKACHA</b> , Ministère de l'Équipement, du Transport, de la Logistique et de l'Eau, Département de l'Eau, Maroc
11h15 - 12h30	Débats	
12h30 - 14h00	<b>Déjeuner</b>	

**14H00 - 17H00 | 2<sup>e</sup> SESSION « CHANGEMENTS CLIMATIQUES AU MAGHREB : ENTRE TENDANCES ET REALITES »**

<b>Horaire</b>	<b>Activité</b>	<b>Présentateur.trice</b>
14h00 - 14h15	Les changements climatiques dans le monde et au Maghreb : aspects physiques et géopolitiques	<b>Dr. Zouhaier HLAOUI</b> , Université de Tunis, Faculté des sciences humaines et sociales de Tunis
14h15 - 14h30	Changement climatique, nouveau climat et nouveau cycle de l'eau au Maghreb	<b>Prof. Mohammed Said KARROUK</b> , Université Hassan II de Casablanca, FLSH Ben M'Sick, Dpt. Géographie, LCEAT, CEREC, Casablanca, Maroc
14h30 - 14h45	Évolution du climat et des ressources en eau : paradoxe et cohérence au Sahel et en Afrique de l'Ouest	<b>Dr. Abdou ALI</b> , AGRHYMET - Niamey, Niger
14h45 - 15h15	<b>Débats</b>	
15h15 - 15h45	<b>Pause-café</b>	
15h45 - 16h00	Points sur les changements climatiques au Maghreb : le cas de la région de Marrakech – Safi	<b>MM. Abdelmalik SALOUI ; Abdelali SEBBAR</b> <b>M<sup>me</sup> Rahma KANJAA</b> , Université Hassan II – Casablanca ; Direction de Météorologie Nationale – Casablanca, Maroc
16h00 - 16h15	Retour d'expériences au Maroc	<b>M. Mokhtar BZIOUI</b> , Expert Eau, Maroc
16h15 - 16h45	<b>Débats</b>	
16h45 - 17h00	Synthèse des travaux de la première journée	Modérateur
17h00 - 17h30	Cocktail et performance artistique Un peu de culture : les Conteuses de l'eau	

## Programme de la 2<sup>e</sup> journée : **Mardi 26 novembre 2019**

<b>09H00 - 12H00   3<sup>e</sup> SESSION « FAIRE FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES AU MAGHREB : METHODES ET SOLUTIONS ? »</b>		
<b>Horaire</b>	<b>Activité</b>	<b>Présentateur.trice</b>
<b>9h00 - 9h15</b>	La résilience territoriale et l'adaptation au changement climatique des pays du Maghreb au prisme de la gouvernance, du partage de l'information et de la participation des usagers dans le domaine de l'eau	<b>Prof. Mohamed TAABNI</b> , Université de Poitiers, Laboratoire RURALITES, France
<b>9h15 - 9h30</b>	Quelles stratégies d'adaptation pour une meilleure gestion des ressources eau : le cas de l'Algérie ?"	<b>Prof. Med Nacer CHABACA</b> , Ecole nationale supérieure agronomique (ENSA Ex-INA) - El Harrach, Alger, Algérie
<b>9h30 - 9h45</b>	Gestion dynamique de la demande : l'exemple du nord de la Tunisie	<b>Prof. Hamadi HABAIEB</b> , Directeur Général du Bureau de la Planification et des Équilibres Hydrauliques (BPEH) - Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche, Tunisie
<b>9h45 - 10h00</b>	Représentation et perception des acteurs en charge de la gestion de l'eau au niveau des bassins versants maghrébins face au changement climatique	<b>Prof. Yemna DJELLOULI-TABET</b> , Professeur des Universités, Chercheur ESO UMR, CNRS, Université du Mans, France
<b>10h00 - 10h30</b>	<b>Débats</b>	
<b>10h30 - 10h50</b>	<b>Pause-café</b>	
<b>10h50 - 11h10</b>	Vers des oasis durables dans le circum-Sahara : résilience des oasis au Changement Climatique / action de l'OSS	<b>M. Nabil HAMADA</b> , Observatoire du Sahara et du Sahel - OSS
<b>11h10 - 11h20</b>	Gouvernance et dynamiques sociales de l'eau dans les oasis marocaines : cas des oasis du Draa-Tafilalet	<b>M. Mustapha HEJJA</b> , Doctorant-Chercheur en Anthropologie ; Faculté des Lettres et des Sciences Humaines Oujda, Maroc
<b>11h20 - 11h30</b>	Tunisian experiences in irrigation water resources management in oasis under different climatic conditions	<b>Dr. Zied HAJ-AMOR</b> , Chercheur  Laboratoire Eau, Energie et Environnement, Degueche, Tozeur - Tunisie
<b>11h30 - 11h40</b>	Nouvelles techniques pour une gestion efficiente des ressources en eau, pour l'adaptation aux changements climatiques et pour la lutte contre la sécheresse	<b>Dr. Bellachheb CHAHBANI</b> , Chahbani Technologies SA, Tunisie
<b>11h40 - 12h00</b>	<b>Débats</b>	

**12H00 - 13H00 | 4<sup>e</sup> SESSION « LA FINANCE CLIMAT AU SERVICE DE L'EAU »**

Horaire	Activité	Présentateur.trice
12h00 - 12h15	La gestion durable de l'eau à travers les guichets climat dans la zone de l'OSS	<b>M. Karim BELLO,</b> Observatoire du Sahara et du Sahel - OSS
12h15 - 12h30	Préparation à la finance climat : l'exemple de la Tunisie - Secteur privé	<b>Mme Sana ESSABER JOUINI,</b> Economiste, Université de Mannouba - Tunisie
12h30 - 13h00	Intervention des partenaires de coopération internationale et des représentants des institutions internationales <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monsieur Jean-François DONZIER, Secrétaire Général Honoraire (RIOB)</li> <li>- Monsieur Abdourahman MAKI, Expert Sol &amp; Eau (FAO, Tunis)</li> </ul>	Partenaires de coopération
13h00 – 13h20	Débats	
13h20-- 14h30	<b>Déjeuner</b>	

**14H30 - 16H30 | 5<sup>e</sup> SESSION « POURQUOI UN RESEAU D'EXPERTS EN EAU AU MAGHREB ? »**

Horaire	Activité	Présentateur.trice
14h30 - 14h45	Pourquoi un réseau d'experts ? : contexte et objectifs	<b>Djamel LATRECH,</b> Observatoire du Sahara et du Sahel - OSS
14h45 - 15h00	Un exemple d'outil d'échanges : la Plateforme CREM-OSS	<b>Mustapha MIMOUNI,</b> Expert en Télédétection, Observatoire du Sahara et du Sahel - OSS
15h00 - 15h45	Débats	
15h45 - 16h15	<b>Pause-café</b>	
16h15 - 16h30	Synthèse générale et recommandations	
16h30 - 17h00	Clôture du séminaire	

## Liste d'émargement des participants

Nom projet : CREM

Objet de la réunion / Intitulé de l'évènement :

Date et lieu : 25/11/2019

**Note de confidentialité :** La GIZ traitera vos données à caractère personnel ci-dessous uniquement dans le cadre du décompte des frais liés à cet atelier et ce conformément aux dispositions légales de l'Union Européenne (Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD)). Vos données à caractère personnel ne seront pas transmises à des tiers, à l'exception des audits financiers ordonnés par la GIZ ou par ses mandataires. En signant cette liste, vous donnez votre accord que la GIZ collecte, enregistre, conserve, traite et utilise vos données personnelles fournies dans le cadre de la finalité nommée ci-dessus.

N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
1.	CHABOUZ NABIL	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Enseignement chercheur	Université Concordia	Alger	00213661 213502	nabilchabouz@gmail.com	
2.	MIMOUNI Mustapha	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	CS		Tunis	53351253	mustapha_mimouni@ cs.tn	
3.	Mohamed Hach	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	GWRA Libya			092647742	hamila1960@yahoo.com	
4.	S.S. EL Baruni	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	GWRA Libya			0923650496	ssbaruni@yahoo.com	
5.	S. Benabdallah	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	M de Conférences	CERTE	TUNIS	98404741	sihem.benabdallah@ planet.tn	
6.	OUASLI ABDERRAHMAN	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Directeur	BREH. MARITIM	TUNIS	98645508	ouasliab@gmail.com	
7.	Hassen Khelefi	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Consultant environnement	INTE	Tunis	95737306	hassen_khelefi@yul- f.tn	
8.	Amir LAAROC	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	CS					
9.	Elyes Othman	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Ingénieur Pne	INM	Tunis	92048020	Elyesoflyahur@ yul- f.tn	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
10.	Lahouari Hichem	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Enseignant chercheur	Université sultan Moulay Slimane	Maroc	+212 66151400	chi.darrou@yaho.fr	
11.	Oussama Bella	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiant chercheur	ENIT	Tunis	97333667	Oussama.bella@gmail.com	
12.	Fied Hichem	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	chercheur	ENIT	Tunis	54426111	fied.hichem@yaho.fr	
13.	Mohamed Mehdi	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	chercheur	FST	Tunis	95522161	mehdi.mehdi@gmail.com	
14.	Ben Hachem	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Enseignant	FSEG Tunis	Tunis	9750450	ben.hachem@gmail.com	
15.	Abdelhakim Boumerha	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	chercheur	TE/MCC	Tunis	95333000	abdelhakim.boumerha@gmail.com	
16.	Abdelhakim Boumerha	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	chercheur	ENIT	Tunis	9750450	abdelhakim.boumerha@gmail.com	
17.	Najma Haloua	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Sous Directeur	DGER	Tunis	97529700	haloua.najma@gmail.com	
18.	ENADICHI Nadia	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	INGENIEUR Eau et Forêt	HEEFLCS	MAROC	+212662124289	enadichi@gmail.com	
19.	CHE RIF Sahar	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	CHERCHEUR		Tunis	98700552	cherchenf@gmail.com	
20.	Khaloua Najla	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Sous Directeur	DGER	Tunis	5873500	najla.khaloua@gmail.com	
21.	H. Beckia Imen	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	chercheur	FST	Tunis	54784424	imen.beckia@gmail.com	
22.	Nel Gharbia	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Coordinatrice	ONZ	Tunis	—	—	
23.	ELJABEB VAIS	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	INTERPRÈTE	ITIS	TUNIS	48272853	eljabeb.vais@gmail.com	
24.	DJOUGHAF	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	diplomate	MAE	Algérie	0661505656	djoughaf50@gmail.com	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
25.	Abdelmajid SALAM	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Chercheur	Univ Kessouli II	insablenet	+212 668735936	salam.abdelmajid@gmail.com	
26.	Ben Tessaoud Rania	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Docteurante	FST/CERTE	Tunis	+216 22863168	ben.tessaoud.rania@gmail.com	
27.	ACHRAF KATAR	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	étudiant ingénieur	FST/IRA	Médoune	5430257	katar.achraf@gmail.com	
28.	CHABACH Mohamed	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	enseignant	ISV SA - ALGER	ALGERIE	0178544477	chabachm@yahoo.fr	
29.	Jedidi Emma	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiante	ISSBAT	Tunis	25241642	emmajedidi@gmail.com	
30.	SOPHIE ERFURTH	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Experte technique	BGR	Tunis	-	sophie.erfurth@bgr.de	
31.	Romdhane Achref	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Hydrogéologue	BGR	Tunis	56701202	achref.romdhane@gmail.com	
32.	SARA JAAFAR	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	fonctionnaire d'Etat	Ministère de l'énergie	Tunis	638174111	jaafar.sara@gmail.com	
33.	Khadya Ayman	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Chargée de projets	AFD	Tunis	5854558	ayank@afd.fr	
34.	Fatma el khayri	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Chargée de projets	HRB. Pharmacie Tunis	Tunis	2759579	Fatmaelkhayri59@gmail.com	
35.	Azizi Haroun	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiante	FST	Arzana	99-124304	azizi.haroun.97@gmail.com	
36.	Eshram Kachoua Aida	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Coéditrice	Association	Kerkennah	22249932	aida.kachoua@gmail.com	
37.	Mosbeh Heloua	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Coéditrice	Association	Kerkennah	229809113	Helouamosbeh@hotmail.com	
38.	Nanni Khiloua	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	-	CITET	Tunis	97802483	networkdit@citetonet.net	
39.	Nihal Ben Khelifa	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Docteurante	ITCER	Tunis	28326557	Nihal.Ben.Khelifa@gmail.com	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
40.	HOZE BOGBOUR	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	attaché à Presse	Ministère de l'Énergie		88 460 08	supri.hafte@orange.tn	
41.	OUMER DABDO	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Coordonnateur Programme RDU-CIUS	CILSS			clément.kouedja@orange.com	
42.	ZINE Nasser-edine	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Enseignant UNIV	UNIV My Esmaïl		0661649221	zine.196@gmail.com	
43.	DONATEL Jean-François	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Scientifique	RIOS		+33 6 11 72 51 09	jdangin@riios.org	
44.	Fabian STOFFNER	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Collaborateur Scientifique	IGR		+46 93537132	fabian.stoffner@igs.de	
45.	Lamine Boukhar	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	cadre Ministère	NETLE	NAI	+216 662 44 41 01	laminebentahar@gmail.com	
46.	Ali Mehiri	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Retraité		TUNIS	98464074	alimhiri@orange.com	
47.	YAKOUB Yamina	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Chercheuse	CREAD	Alger	550 32 16 48	creadlab@yahoo.fr	
48.	Saf. IT	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Prof	ENIT	Tunis	97 66 155 4	mohamed.saf@enit.rnrt.tn	
49.	Helmi Be Abellah	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	chef Service	CETET	Tunis	2220647	ume@cetet.rnrt.tn	
50.	Wassim Kholdi	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Economiste	Tetratex	Tunis	5364 8286	w.kholdi@uniconsultgroup.com	
51.	Abouzein Obra	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Conteuse		Tunis	99126958	abouzein.obra@gmail.com	
52.	Ismaïel Ben Hamouda	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Conteuse		Tunis	54581871		
53.	DJAFER SABER NA	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Docteur	Univ Alger Scie Po	Alger	295100899	djaffer.saber96@gmail.com	
54.	Matoussi Rim	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Ingénieur	DGRE		86040647	rym296@gmail.com	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
55.	Jawad Issam	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Doctorant	FST Tunis	Sidi Bouzid	21500367	jawad.issam@gmail.com	
56.	Karime KEFI	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Chargée Programme Jehnebi	Coopération Suisse	Tunis	20462202	karime.kefi@cooperation.suisse.ch	
57.	Alpha Elouar BALDI	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Chef de Division P.P.D.B	OMIS	JALAJZ	+221 77 677 6600	alpha.elouar.baldi@gmail.com	
58.	Najid HAMADIA	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Expert	OSI	Tunis	88466162	najid.hamadia@osi.org	
59.	Faydi Taykif	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Ingénieur génie civil-transport	ENIT	Tunis	53222822	faydi.taykif@gmail.com	
60.	Waad MELLITI	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Ingénieur génie hydrologie	ENIT (LMHE)	Tunis	89241048	waad.melliti@gmail.com	
61.	FACHOU LOU	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Prof CAR		Nantes	+33 015 797686	lou.fachou@canale marseille.fr	
62.	Haband Hamad	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	DC	ROSEM	Tunis			
63.	Horrich Faten	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Enseignante universitaire / Présidente Association	CERTE/ AED	Tunis	98206170	faten.horrich@lapnet.tn	
64.	Meriem Ameur	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Chercheur	FST	Tunis	21112720	meriem_ameur@yahoo.fr	
65.	Meriam Babakeri	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Étudiante ingénieur	ENIT	Tunis	29355301	meriam.babakeri@ etudiant-enit.utat.tn	
66.	Hessa Mustapha	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Docteur participante	FLSH oujda Moroc	Moroc	031566 42	hessa.mustapha@ gmail.com	
67.	AMRI Rabea	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Doctorante	FST/CERTE	Tunis	92.707.412	amirabea@gmail.com	
68.	MIMI ERIC	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Docteur	SEDIJE	FRANCE	+33 432350231	e.mimie@knix.de.org	
69.	Dr. Richard Preissle	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	u	BSR	Tunis		richard.preissle@bgr.de	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
70.	ABBA EL HAYAN	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Enseignant chercheur	UNIV SULEYMAN MOGAYSLI MAN	MAROC	0661084451	abbaelhayane@gmail.com	
71.	Chemi Makrem	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiant chercheur	Faculté des sciences de Tunis	Tunis	90050890	chemimakrem@gmail.com	
72.	ATRI Radeb	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	MALE		Tunis	99151433	raite_radeb@hotmail.com	
73.	Alaya Ranir	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiante	Faculté de sciences de Tunis	Tunis	97777040	ranirialaya@gmail.com	
74.	Andri K... ..	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Expert	INE	TUNIS	-	-	
75.	Mohit BZICOU	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Expert	INE / COS	MAROC	212661408868	bzioumohit@yahoo.fr	
76.	Mohamed Bouezmarni	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	CRZ (UE-SWDE)	UE-SWDE	TUNIS	52286612	mohamed.bouezmarni@swde.be	
77.	CREDO Sophie	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	CT	GIZ	Tunis		sophie.credo@giz.de	
78.	Faten CHIH	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiante	SERTE	Tunis	97740319	fatenchih19@gmail.com	
79.	EL ATARI Nadia	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Cadre étatique	Département de l'Environnement	MAROC	(+212) 5604066930	elatarinadia@gmail.com	
80.	KARROUK Moul Saïd	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Prof. Univ.	Univ. Hassiba Bouaboula	MAROC	+212 661156057	Karrouksaïd@fahua.com	
81.	NADANI Lotfi	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Consultant	L.A.D.	Tunis	4218150		
82.	Alfa Saïd	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Prof. Univ.	GIZ	Tunis	58530241	alfa.saïd@giz.de	
83.	Laila OUALKACHA	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Docteur	Ministère de l'Environnement	MAROC	0661456433	lailaoualkacha@gmail.com	
84.	Manel Aiyet	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiante	Faculté des sciences de Tunis	Tunis	93091723	aiyet.manel@gmail.com	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
85.	Boukhallef Djahida	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Conseillère Senior	GIZ	Algérie			
86.	Jellouli Youssef	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Professeur	Université de l'Etat	France			
87.	Hantou Azza	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	chercheur	FST	Tunis			
88.	Zouhair Nassr	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Dir Genl	INRORCAF	Tunis		zouhairnassr@inr.orcf.tn	
89.	Colyane Emna	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Doctorante	INAT	Tunis		ayali-emna.inat@ymail.com	
90.	Lazreg Hanen	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiante	INAT	Tunis		lazreg.hanef@ymail.com	
91.	Awatef Siala Ghali	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	ACC/ADIC	Export ACC	Tunis	29692105	awatef.siala@exportacc.tn	
92.	Ahmed Ghaleb	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	ADIC - ACC	Export	Tunis	9966643	ahmed.ghaleb@ymail.com	
93.	Mhina Fekha	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Directeur	CITET	Tunis	71206768	mfekha@citet.nat.tn	
94.	Asma Mounira	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Coordonnatrice	GIZ	Tunis			
95.	Boukhalil	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Manager	DOE/AN	Tunis	7030214		
96.	Abdelhakem	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	CaSultat	CaSultat	Tunis	7843683		
97.	Kenta Bel	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Université	SJEF/UVI	Tunisie	9783641	bellak@univ.tn	
98.	Issam Daghen	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	ITCEA				issam.daghen@itcea.tn	
99.	Morched Ines	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	PR Manager	PRESSBOOK AGENCY	ARJANA	(2)76313	imorched@pressbook.com.tn	

N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
100	Mouaddah Kik	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Ingenieur	DG/GI/DC	Tunis	215-...	mouaddah.kik@yahoo.fr	
101	Rim Belkacem	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	sub-directeur	D6 EQU/MALTE	Tunis	9745688	rim_belkacem@yahoo.fr	
102	DRIDIA Hedi	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	chef de bureau	MALTE/DC/DC	TUNIS	9765492	hedi_dridia@yahoo.fr	
103	Slimi Sabita	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Docteur	ENVIET	Tunis	93818372	sabita_slimi@gmail.com	
104	Moussa Khaled	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Ingenieur	INIM	Tunis	29692719	khaled.moussa@consulting.com	
105	Neila Saïd	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Maître de conférences	CERTE	Tunis	54641360	neila_said@yahoo.fr	
106	Khadige walidhe	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Diplomate	Ambassade Royaume de Tunisie				
107	Houda LAFI NESSAI	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	SP/Directeur	DG/EQU	Tunis	7026882	houda_lafi@yahoo.fr	
108	Leïla	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	coordonnatrice		Tunis	2263871	leila_walid@yahoo.fr	
109	afenthaïl	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	chercheur	Ecole Polytechnique de Tunis	Tunis	2222256	afenthaïl@ept.tn	
110	Rachida TALBI	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	chercheur	CERTE	Ben Arous	97616160	rachida.talbi@yahoo.fr	
111	Latifa HENIA	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Prof. univ.	Université de Tunis	Tunis	9852944	latifahenia@yahoo.fr	
112	afenthaïl	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	chercheur			2222256	afenthaïl@ept.tn	
113	MATOUX M.S	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Prof.	univ. Hannu	Tunis	2220545	matoux@ept.tn	
114	Bien Ramdhan	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Journaliste	Radio Tunis	Tunis	50513752	ramdhan_bien@gmail.com	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
115.	ZARRATI Kad	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Commodore	CC + M	Tunis	98734871	zi.zarrati@ymail.com	
116.	Chabouchi Nouhad	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Journaliste Reporter	Tunisie Tribune	Tunis	94852335	mehdad.chabouchi@gmail.com	
117.	Siffen Housni	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	MC	MC	Karouba	90676785	A. P. 93453@gmail.com	
118.	Sana Belaezi	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Journaliste	AFRICAN CHALLENGES	Ariana	97526382	belaezi.sana@gmail.com	
119.	Hamed Abdel	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	/ / /	Salon TV	Tunis	40056940	hamed.abdel@gmail.com	
120.	Ben Rejab Touzi	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Journaliste	Rachid Nefzaoui	Kebili	98572564	mehbenrejab@gmail.com	
121.	Benmeur Mariem	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Journaliste	AL Jambou TV	Tunis	2500901	Mariem Benmeur@gmail.com	
122.	Khayat Cherif	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Journaliste	Al Jazeera	Tunis		khayat.cherif@gmail.com	
123.	Aff Ben Aicha	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Journaliste	TAP	Tunis	98206162	affbenaiha@gmail.com	
124.	Abdoul Said	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Journaliste	CNABTV	Tunis	98446076	abdoul.said@gmail.com	
125.	Khadraoui Khalil	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Journaliste	Al Jazeera + UAS magazine	Kef	9069270	khalil.khadraoui@gmail.com	
126.	Ali DRISS	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	—	Webmaster	—	98331962	alydriss@gmail.com	
127.	Rafiqi Nabil	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	—	Comptable	—			
128.	Abdelaziz Zemzem	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Journaliste	—	—			
129.	Chagouani Makel	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	photographe	TAP	tunis	21913423	Makelchagouani@gmail.com	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
130	Aziz Belhanna	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Expert junior	OSS	Tunis	22 835 477	aziz.belhanna@oss.org	
131	Samar KONE	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Expert junior Financement d'urgence	OSS	Tunis	54 090 632	samar.kone@oss.org	
132	Louis Blanc TRAORE	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Expert senior Evaluation	OSS	Tunis	56399323	louis.blanc.traore@oss.org	
133	ADRI ROKIB	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	AUDITOUR INTERNE	OSS	TUNIS	98358857	adri.rokib@oss.org	
134	Mourad Faiel	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Coordi-tem projet	OSS	Tunis	2126633	mourad.faiel@oss.org	
135	ABDELKADER DADO	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Coordinateur DE EAU	OSS	TUNIS	22631094	abdulkader.dado@oss.org	
136	Meryem Elmehani	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Conseillère Technique	OSS	Maroc	226677 0737	meryem.el-mehani@oss-de	
137	Abdelhak Khalil	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Conseiller	OSS	Tunisie	48324192	a.khalil@oss.org	
138	Makhlouf moukhit	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Prof et expert Hydro	Université Constantine Algerie	Constantine Algerie	02-391733 79	makhlouf.moukhit29@gmail.com	
139	Gaël Wanadou	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Prof univ chirurgie	UNECREF	Tunis	98437772	ngael.wanadou2003@gmail.com	
140	BENBU DIT Mohammed	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Président Honoraire Institut Médit-Eau (INS)	INSTITUT MEDITERRANEE IME	Marshall (ite)	0615396988	m.benboudia@wanadou.fr	
141	Lavdal Dada	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Conseiller des Améliorations Hydro	Université de Hydrachyologie de Tunis	MAURITANIE	0022222 305155	lavdal.dada@alphaf.fr	
142	Bouazza Imed	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	chercheur	Université de Algérie	ALGERIE	00213670 058423	bouazza.imed@gmail.com	
143	Houma TURKI	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Enseignante	INPFCATUNES	TUNISIE	0021651606 477	houma.turki@planet.fr	
144	Lina Bouad	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Enseignante OSS	OSS	TUNIS	2126633	lina.bouad@oss.org	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
145.	Ravio Derbel	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Expert Finance Chiffre	OSS	Tunis		ravio.derbel@oss-oy.tn	
146.	Abdoulkharim BELLO	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Environnement Adisf-	OSS	Tunis	71 206633	bello.abdoulkharim@oss.org.tn	
147.	Hajib BEN SAOUD	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	OSS - Finance	OSS	Tunis		nbsectm@yahoo.fr	
148.	Mohamedou Baba Sy	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Hydrogéologue	OSS	Tunis	71-206633	lamine.baba@oss.org.tn	
149.	Nabil Ben Khatir	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Coord Pgm Environ	OSS	Tunis	98574300	nabil.benkhater@oss.org.tn	
150.	Mustah ALME Shouk	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Directeur S.A.	UTCA	Rabat	+212618274 191	mustah.alme@univ.ma	
151.	Habib Hlali	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Expert secteur Alimentaire	UTCA	Rabat	+212661482 329	habib616919@yahoo.fr	
152.	Mohamed ENDIRI	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	INGENIEUR des Eaux et Forêt	HCEFLCA	MAROC	+21266212289	enedirich@fmail.com	
153.	Mohamed Ridha BAKLOUTI	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Secrétaire Général du Centre de la Citoyenneté et de la Démocratie	Centre de la Citoyenneté et de la Démocratie	Tunis	98332851	bakloutiridha@fmail.com	
154.	Moustapha Ben Hammis	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Ministre de A.L. et de l'Environnement	Charge de Mission	Tunis	95555651	moustaphabenhammis@yahoo.fr	
155.	Mohamed Henni	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Ministre de l'Environnement et de l'Énergie	AFD	Tunis	98934504		
156.	M. Boukari	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Président C.N.A.S.T.	Organisation	Tunis	98446076	boukaria.ibtal@univ.com	
157.	Kettab Ahmed	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Directeur de Recherche	<del>AFD</del> AFD	Alger	+213 66152952	kettab@univ.dz	
158.	Abdou Ali	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	expert RED CC	CELSS/ AGRHYRET	Niger	+22794 634532	abdou.ali@celss.org	
159.	Sami Aboum	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Assistante SE	OSS	Tunis	99218841	bx@oss.org.tn	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
160.	Se NIES Boujadene Njeh	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Responsable activités	OSS	Tunis	58 324 365	sonia.njeh@oss.org.tn	
161.	NADIA KHAMMAN	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Communication	OSS	TUNIS	58 918 135	nadia.khamman@oss.org.tn	
162.	GUY-THAGLOES TENDIN	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Conseiller	Ambassade COTE D'IVOIRE	TUNIS	52 55 44 69	guyboin@tunisia.gov.tn	
163.	Aymen Hamdi	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Ense	-	Tunis	22 622 133	-	
164.	Azzini	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Jandouba	azzini.zaid@yahoo.fr	2	55 49 526	-	
165.		<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	étudiant	Road of for class	Tunis	58 254 236	raouf.ghannouchi@gmail.com	
166.	Khémis	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	ATPIT		ATPIT	70 724 640	kh.khemis@atpit.tn	
167.	Yacoub Jmal	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Ca Sulfat	Ca Sulfat	Gabès	28 473 613	yacoub.jmal@ca-sulfat.com	
168.	Ahmed Sidi	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Journalist			54 714 124	ahmed.sidi@ca-sulfat.com	
169.	Younes Khaled	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99		ca-sulfat		38 92 28 83	-	
170.	Boudou Ina	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Assistante d'At	OSS		23 07 7636	boudou@oss.org.tn	
171.	Elmehdy	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Prof de Psych	Forum et Jolida	Ariana	57 15 7 412	elmehdy@forumetjolida.com	
172.	Mouaw Assiq	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Docteurante	FST	Ben Arouj	93 50 656	mouaw.assiq002@gmail.com	
173.	Chagthir Rana	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Docteurante	FST	Ben Arouj	25 56 2 839	chagthirrana@gmail.com	
174.	Douf Khachri	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	journalist	Ministère de l'éducation	Tunis	-	dosof.khachri@education.gov.tn	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
175.	Samaeli Sudnik	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	photographe	التنوير		99 24064	/	
176.	Yassine Bachar	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99		تونس		21 132 283	/	
177.	Geida Hd	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Interpète	ITIS			/	
178.	Stephanee	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	"	ITIS			/	
179.	Hannouni Beche	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Professeur Président	Ass. Tun. Dessalant		98 636 710	beche.hannouni@fst.uim.tn	
180.	Thouraya LAKOUD	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Economiste principale	I.T.C.E.-Q		22 609/63	thouraya.lakoud@itcey.tn	
181.	Ben Bouchéna Amani	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Docteurante	FST/CERTE		24 280 343	benboucheneneamani@gmail.com	
182.	Hanadi Aouinti	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiant	INAT/INRGREF		53308952	hanadi.aouinti@gmail.com	
183.	TOSSOU Joel	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Expert Eau OSS	OSS		58126013	joel.tossou@oss-ssg.tn	
184.	Chahbani Bilalchah	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Manager Chahtech SA	CHAHTECH		98254383	belchahbani@chahtech.tn	
185.	TAABNI Mohamed	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Professeur	Université de Portiers		+33 6 95 31 83 83	mohamed.taabni@univ-portiers.fr	
186.	CITEEF Samina	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Professeur	Université de Tunis ISIRAF		+216 4 543722	Sama.cherif@issb.tn	
187.	Houari Kallou	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	ingénieur	Hydro ASS	Niger	+227 98991919	meulav.k@gmail.com	
188.	Belkacem Khalil	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Société civile			+30 80911	ablangoul@gmail.com	
189.	KHARRAZ Khalil	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Secrétaire Exécutif	OSS	Tunis	+216 999 30991	khalim.kharraz@oss.tn	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
175.	Samiouli Saidou	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	photographe	التنوير		99 24 64		
176.	Youssef Beldou	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	"	الوفاق		81 132 283		
177.	Geida Hel	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Interpète	ITIS				
178.	Stephanee	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	"	ITIS				
179.	Hamourni Belchi	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Professeur Président	Ass. Tun. Dessement		98 636 910	belchi.hamourni@fot.utm.tn	
180.	Thouraya LAKOUD	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Economiste principale	I.T.C.E.-Q		22 609/63	thouraya.lakoud@itceq.tn	
181.	Ben Chouchène Amani	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Docteurante	FST/CERTE		24 280 343	benchoucheneamari@gmail.com	
182.	Houdi Aouinti	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiant	INAT/INRGREF		53308952	houdiaouinti@gmail.com	
183.	TOSSOU Joel	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Expert Eau OSS	OSS		58126013	joel.tossou@oss- org.tn	
184.	Chahbani Bilalcheb	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Manager Chahtech SA	CHAHTECH		98254383	belchahbani@chahtech.com	
185.	TAABNI Mohamed	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Professeur	Université de Portiers		+33 6 95 31 83 88	mohamed.taabni@ univ-portiers.fr	
186.	CHERIF Sonia	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Professeur	Université de Tunis ISS 301		+216 71 573722	Sonia.cherif@iss301. utm.tn	
187.	Moussa Kalla	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Ministre	Hydro Agg	Niger	+227 99971919	moussa.kalla@gmail.com	
188.	Beldou Moussa	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Société civile			13080911	abdoumalik.belouadi	
189.	KHERRAJ Khater	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Secrétaire Exécutif	ORS	Tunis	+216 999 30991	khater.kherraj@ors.tn	

N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
190.	Mankel Mlat	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	CDM	QZ	Tunis	88207862		
191.	Mounir MAJDOUB	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Moderateur	ACCES	Tunis	88207862	mounir.majdoub@gmail.com	
192.	Oja Ollouch	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	OS	chargée de com	Tunis			
193.	Sahli Saoua	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						
194.	Quadrat Rania	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						
195.		<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						
196.		<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						
197.		<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						
198.		<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						
199.		<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						

Nombre total de participants		Nombre et pourcentage de femmes		Nombre et pourcentage de jeunes (15-35)	
			%		%

Date	Nom, signature responsable de l'atelier :
Date	Nom, signature de l'AV :



## Liste d'émargement des participants

Nom projet : CREM

Objet de la réunion / Intitulé de l'évènement :

Date et lieu : 26/11/2019

**Note de confidentialité :** La GIZ traitera vos données à caractère personnel ci-dessous uniquement dans le cadre du décompte des frais liés à cet atelier et ce conformément aux dispositions légales de l'Union Européenne (Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD)). Vos données à caractère personnel ne seront pas transmises à des tiers, à l'exception des audits financiers ordonnés par la GIZ ou par ses mandataires. En signant cette liste, vous donnez votre accord que la GIZ collecte, enregistre, conserve, traite et utilise vos données personnelles fournies dans le cadre de la finalité nommée ci-dessus.

N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
1.	Najib Ben Saoud	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	OSS	OSS	TUNIS	98306606	nbsaoud@yahoo.fr	
2.	Nabil Ben Khateb	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Coord. pour Environnement	OSS		9857430	nabil.ben.khateb@oss.org.tn	
3.	Bella Abdoulkham	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Environnement / OSS	OSS	Tunis	71206633	bella.abdoulkham@oss.org.tn	
4.	Nasser-Ezzine ZINE	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Enseignant universitaire	Univ Moulay Ismail Algérie	Maroc	0667674225	nzine1956@gmail.com	
5.	Makhlouf MOKHOUF	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Enseignant universitaire expert REVIEWER	Université Constantine 3	Algérie	0775 1733 74	makhlouf.mokhouf29@gmail.com	
6.	Hela Ghzel	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	OSS	OSS	Tunis	98864119	hela.ghzel@gmail.com	
7.	Imen Zangar	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	OSS	OSS	Tunis	21165679	imen.zangar@oss.org.tn	
3.	Abir Ben Romdhane	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	OSS (fonction observatoire)	OSS	Ben Arous	5437775	abir.benromdhane@oss.org.tn	
1.	Emna Jedidi	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiante	ISSBAT	Tunis	21241642	emnajedidi99@gmail.com	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
10.	Abdelkader BAOUENDI	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	consultant	Tetra Tech	Tunis	98323026	abdelkader.baouendi@gmail.com	
11.	Mounir MAJDOUB	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Modérateur	ACES	Tunis	98207862	mounir.majdoub@gmail.com	
12.	Hassen KheLi fi	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Membre consult Associative	ATAIE	Tunis	9577306	hassen_khelefi@yahoo.com	
13.	Hamda FOUGHALI	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	consultant en systèmes d'information	OSS	Tunis	2142786	foughali.hamda@oss.org.tn	
14.	SOPHIE ERFURTH	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	EXPERTE TECHNIQUE	BGR	Tunis	-	sophie.erfurth@bgr.de	
15.	Thouraya Fekrou	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Economiste principale	F.T.C.E.P	TUNIS			
16.	Nahamoudou Bebassy	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Hydrogéologue OSS	OSS	Tunis	7120563	nahamou.labassy@oss.org.tn	
17.	Belhassen Abdoul	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Recherche	SACTC	Tunis	(3080517	chdelmagant@gmail.com	
18.		<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	ancien directeur Centre SACTC					
19.	MAROUF NABIL	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	enseignant chercheur	Université Constantine Alger	Alger	21213186	nabil.chahoua@gmail.com	
20.	Habib Hlal	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	expert	URA	Rabat MAROC	0661432329	habib.hlal@uram.ma	
21.	Martin Desch	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Expert	GIZ	Tunis		martin.desch@giz.de	
22.	Ali Mihri	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Consultant	Indefinit	TUNIS	98464074	alimhiri@yahoo.com	
23.	Esther Gutzels	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Prof Psycho	Form. El. Psychol.	Avians	97187462	esther.gutzels@univ-avians.com	
24.	Donatien Jf.	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	secr general	RIOB	-	+33 611729109	d.donatien@rio.org	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
25.	Maryam Abdelouah	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Recherche emerite	INSTAT	Tunis	487070 20	a.maryam@ RESA: Agidel.tr	
26.	Emel Ben NAD	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Ingénieur	Idelconhalt.	Tunis	2466 26	emel.mrad@ idelconhalt.com.tn	
27.	Najla Khaloua	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Sans Direction	D.G.R.E	Tunis	58731 504		
28.	Nihal Ben Khalifa	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	post Docteur	ITCEG AFD	Tunis	28326 555	Nihal Ben Khalifa guafin	
29.	TOSSEY Joël	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Expert Eau	OSS	Tunis	5812613	tossejy@ oss-cif.tn	
30.	TAABW Mohamed	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Professeur Univ. Politien	Université de Portes	Portes	153 622594619	mohamedtaabw@univ- portes.fr	
31.	Faten CHIH	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Docteurante	CERTI	Tunis	9740317	fatenchih29@gmail .com	
32.	BZIOU Mehdi	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Expert	OSS	Tunis	1212 664303363	bziou.mehdi@yahoo.fr	
33.	Fabien STOFFNER	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Collaborateur P. technique	BOE	Tunis	1212 93537130	fabien.stoffner@boe.de	
34.	Wassim Khalidi	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Economiste	UNE Conseil/ Telatech	Tun	53644484	w.khalidi@ uniconsultgroup.com	
35.	Khaled Ben NAD	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	D. Informatique	Amor Stahl Nov			khalid_ben_nad@hotmail .com	
36.	Stéphane Youssef	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	journaliste	Le Temps	Tunis	2985627	stephane.youssef@letemps	
37.	Sana Essada FERRIC	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Coopérative Energie	ISOAE Sud. Tunisie	Tunis	24140312	sanaessada@igic.com	
38.	Louise DABDE	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	conseiller	Mission Hydral Assurance	Tunis	1222230 5733	louise.dabde@ x.com	
39.	Abden Ali	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Expert	ABRYNET	Il. gen	2214463 4537	abden.ali@abrynet	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
40.	Nicki Meriem	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	chercheur	FST	Tunis	99522161	meriy_mech@yahoo.com	
41.	Chemi Makrem	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiant-chercheur	FST	Tunis	9005899	chemimakrem92@gmail.com	
42.	Aussama Bellil	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	ingénieur chercheur	ENIT	Tunis	97338667	aussama.bellil@gmail.com	
43.	Houira TURU	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Ingénieur formatrice	INPFA	TUNIS	51606677	houira.turu@planet.fr	
44.	S. Aouache	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Interprète	I.T.I.S	Tunis	97672213		
45.	Fathi Zabaar	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	interprète	ITIS	Ariana	52869036	FZABAAR@gmail.com	
46.	Nabil HAMADA	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	expert	OSS	ARIANA	98460162	nabil.hamada@oss.org.tn	
47.	Kachabini	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Assistante	OSS	Ariana	29077636	kachabini@oss.org.tn	
48.	Souha Boujnah Njah	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Resp. Achab	OSS	TUNIS	98524361	souha.njah@oss.org.tn	
49.	Mourad Briki	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Coordinateur Projet	OSS	Tunis	21206633	mourad.briki@oss.org.tn	
50.	Kachab Khalid	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	IT Manager	OSS	Tunis	23928345	kachab.khalid@oss.org.tn	
51.	Moustapha Mustapha	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Expert en Télétection	OSS	Tunis	53351283	moustapha.mustapha@oss.org.tn	
52.	Chahira Belackha	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Manager	Chahira	Medenine	98254383		
53.	Houda Bekir	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	MODERATEUR INTERNE	OSS	TUNIS	98357857	houda.bekir@oss.org.tn	
54.	Dalila Hicheu	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Environnementaliste	OSS	Tunis	98488987	dalila.hicheu@oss.org.tn	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
55.	ZOUMGRANA EVENCE	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Expert SIG Télé-détection	DSS	TUNIS	50126779	louis.zoumgana@ oss-af.fr	
56.	Maârouf Assiy	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Docteurante	FST/CERTEN	Ben Arous	9350656	maârouf.assiy@certen.gov.tn	
57.	Benabdi Mohamed	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99		IME		0615396988	m.benabdi@ime.gov.tn	
58.	Othman Elyas	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Ingénieur	INM	Tunis	92040020	Elyas.09@ynah.fr	
59.	Masoud Halim	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Sous Directeur	DRRE Tunis		99589258	halim.masoud@drre.gov.tn	
60.	Meriam Boubekeur	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Étudiante	ENIT	Tunis	83855301	meriam.boubekeur@ etudiant-uit.fr	
61.	Bazouj Imad El	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Enseignant chercheur	UNIVERSITÉ Sfax	Algérie	+213 90 058423	bazouj.imad@univ-sfax.dz	
62.	Gaoual Nourah	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Chercheur	ENRGET	Tunis	9943772	ngauhal2005@ ynah.fr	
63.	Mohamed Ghaleb	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Chercheur	INDICE-ACC	Sfax	95666493	mg.ghaleb@indice-acc.gov.tn	
64.	Dj Ellouhi Y.	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Professeur	Univ. du Jam.	Le Mans.	619621354	yajel.dunou@univ-lm.fr	
65.	Mineija Khalid	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	consultant	ASF Consulting	TUNIS	25602314	khalid.mineija@asfconsulting.org	
66.	Safi N.	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Professeur	ENIT	Tun	87661 554	mohamed.safi@ enit.or.nu.tn	
67.	MAKI ABOU RATTAN	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	L&M	FACS	Tunis	9875386	makim@facs.gov.tn	
68.	Mohamed ENDICHI	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	INGENIEUR Eaux et Forêt	HCEFLCD	MATROC	+212 664124289	e.nadichi@matroc.gov.tn	
69.	YAKOUBI Nasmina	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Chercheuse	CREAD	Alger	+213 56.92.14 48	Creed2008@ynah.fr	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
70.	ERIC MINS	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Director	SEDIJE	FRANCE	+33 4 92 34 22 91	e.mins@univ.uy	
71.	Faten HORRICHE	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Ens. Univ Président ONG	CERTE AED	TUNIS	98206170	faten.horniche@copnet.tn	
72.	Nadia ELATARI	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Cadre - Etat	Département de l'Environnement	MAROC	(+212) 06 04 06 69 30	-	
73.	Amachri Rania	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiante	FST Département Géologie	TUNIS	55684281	rania.benbrahim@gmail.com	
74.	Alpha Oumar BALDE	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Chf division PPDB	OMNIS	Dakar	+221 77 4876606	alphaoumar.balde@cons.ig	
75.	Alpha Saad Agrebi	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Resp. projet	GIZ	TUNIS	58530 241	alpha.saad@giz.de	
76.	Thuyga Mellab	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Enseignant Chercheur	ESEN - UHA	TUNIS	26389 210	thuyga.mellab@esprim.rnu.tn	
77.	Mohamed Bouzmaoui	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	CRP	EU-SWDE	TUNIS	52286812	mohamed-bouzmaoui@swde.be	
78.	ABBA Elata Issa	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Enseignant Chercheur	Univ. Sultan Moulay Sliman	MAROC	06610894 81	abbaelkhassem@gmail.com	
79.	Raoudha Jelassi	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiant	Raoudha Jelassi	TUNIS	28254256	raoudhajelassi@gmail.com	
80.	DJAFAR SABER	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Doc	ENSSP/Alger	ALGERIA	79116059	djaffar.sabria@gmail.com	
81.	Sleim, Sobih	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Doctorant	EMDT	TUNIS	93818372	Sobih.sleim@gmail.com	
82.	Clement HORRICHE	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Coordonnateur	ALSS	QUATORA		clementhorriche@gmail.com	
83.	Matoussi Rym	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Ingénieur	DGRE	TUNIS	56242647	rym296@gmail.com	
84.	Boulaoui Khaled	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Président CNABT	gymnazi	TUNIS	98446076	boulaoui.khaled@gmail.com	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
85.	Rahmani Moudat	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiant	FST	Tunis	7023132	Medrahmani1996@hotmail.fr	[Signature]
86.	Heggar Mustapha	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Doctorant	FH SH oujelz Maroc	Maroc	613152642	hggmoustapha@gmail.com	[Signature]
87.	Chikhaoui Lakha	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Enseignant-Chercheur	Université Sultan Moulay Slimane	Maroc	0611544004	chikhaoui.lakha@gmail.com	[Signature]
88.	Madaoui Khaled	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Collègue	GIZ	Tunis	58430235	madaf@tunisie	[Signature]
89.	Khalil Hamed	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiant	INAT	Tunis	55509301	hamed.khalil.inat@gmail.com	[Signature]
90.	AMRI Rabeb	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Doctorante	CERTE/FST	Tunisie	9270742	amirabebe@gmail.com	[Signature]
91.	Ben Messaoud Rania	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Doctorante	CERTE/FST	Tunis	22.863.168	benmessouad.rania@gmail.com	[Signature]
92.	Ayani Emma	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Doctorante	INAT/CesBio	Tunis	9245079	ayaniemma.inat@gmail.com	[Signature]
93.	KETTAB Amira	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Expert international	Alger	Alger	0661529524	kettabvelly@yahoo.fr	[Signature]
94.	Ben Abdellah	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Rechercheur	MJAV	Tunis	71036127		[Signature]
95.	Hantou Azza	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Chercheur	FST	Tunis	99491023	hantouazza@gmail.com	[Signature]
96.	TENIN GUY MAGLOIRE	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Conseiller	Ambassade Côte d'Ivoire	Tunis	52356463	magloiretenuin@gmail.com	[Signature]
97.	Boukhalifa Djachida	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Conseiller Senior	GIZ				[Signature]
98.	Meryem El Madani	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	CT	AZ	Maroc	06677737	meryem.el-madani@giz.de	[Signature]
99.	Issen Deglan	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99		ITCEA	Tunis		issen.deglan@gmail.com	[Signature]



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
100.	Debbich Leil	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	journaliste	TV Nationale		98520490	debbichleil@gmail.com	
101.	Nourzaddine Ben Aissa	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Expert. Env. Climat	Libre	Ben Arous	985171191	nourzaddineben.21553.14@gmail.com	
102.	Habdelmalik SGLAVI	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	scientifique	Univ Hassan II + Casablanca	Casablanca	+212668 735936	saloni.abdelmalik@gmail.com	
103.	KARLOUK Mous Siel	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Prof.	Univ Hassan 2	Casablanca			
104.	Chagtni Raouia	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiante Doctorante	FST	Ben Arous	25562 839	chagtniraouia@gmail.com	
105.	Ben Hassan Maji Ssa	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiante	F S B	Ben Arous	55056 601	maji.ssa.bh1989@gmail.com	
106.	Youn Balouy	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	jeu	al moudjahid	Tunis	21-132 289	youn.balouy@gmail.com	
107.	Rachid Jemel	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	chercheur	INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHES EN INFORMATIQUE	Tunis			
108.	CREDO Sophie	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	CF	GIT	Tunis		sophie.credo@gizca.com	
109.	Bon Chouchène Amani	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Doctorante	FST	Tunis	24 280343	bonchoucheneamani@gmail.com	
110.	Besma Fehli	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Docteur	FST	Tunis	97620755	besma_fat@yahoo.fr	
111.	Awalet Foukati	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99		INDIC/ACC	Ti	28692405		
112.	Neila Saïdi	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Maitre de Conférence	CERTIF	Tunis	54641360	neila_saïdi@yahoo.fr	
113.	Aoukal Naouli	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Assistant	Casualte	Gabès	28413483	meat.al.manech@gmail.com	
114.	Hajtham Jied	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Enseignant	ENES	Sfax	54426110	jiedhadi@yahoo.com	




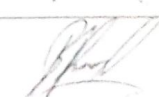


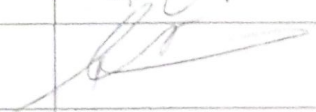
N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
115.	BAKLOUTI Med Ridha	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Journaliste	Lahdha, TN الهداية	Tunis	97332851	baklouti@redha@gmail.com	
116.	Mariam Mahmoud	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Docteur	FSEGT	TUNIS	98936329	mariaouma@gmail.com	
117.	Mohamed Fakhri	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Directeur TIT	CITET	Tunis	71206768	tit@citet.nat.tn	
118.	Jawadi Sassi	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Docteur	FST	Tunis	21500367	jawadi_sassi@gmail.com	
119.	Wafa Othman	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Chargée de l'écrit	OSS	Tunis	98645484	wafa.othman@gmail.com	
120.	Sofien Helali	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Chercheur	EPT	Tunis	22832256	sofien.helali@ept.nat.tn	
121.	Sana Abassi	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Assistante SF	OSS	Tunis	98218848	ba@oss.org.tn	
122.	Ahmed Marwa	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Assistante	OIE	Tunis	98774646	ahmedmarwa88@gmail.com	
123.	OUSA ABOERRAHMAN	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Directeur	BPEH- MARIA	Tunis	9860853	ousab@gmail.com	
124.	Ghazouan Nermine	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Docteur	FST / CERTE	Tunis	98961926	nermineghazouan@gmail.com	
125.	CHERIF Sana	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Professeur	ISSBAT/ Univ. T. & M. de	Tunis	7157372	cherif@univ.tn	
126.	Ahmed Sabrine	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Journaliste	la Presse		54.714 124	sabrine.ahmed54@gmail.com	
127.	Amel LARBI JESSA	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Directeur S/	DGEQV/ NALEW.	Tunis	70263807	amel.larbi@naled.gov.tn	
128.	Dr BOUCHAÏBA Abdelrazak	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Expert Dev Durable	gda Sidiannas	Tunis	98693456	dokrazak@gmail.com	
129.	Ismaïl Essaid	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	conteuse	—	Tunis	90534881	—	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
130.	Laila OUALKA CHA	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Fonctionnaire	Département Eau - Marsa	—		laila.oualkacha@gmail.com	
131.	Ben Hussen MOSR	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Ingénieur	INAT	Ben Arous	54455521	benhussen@gmail.com	
132.	Bechir HAMROUN	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Professeur	Université Tun El Jannet	T	9868676	bechir.hamrouni@fst.utm.tn	
133.	Mongi Alayet	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	étudiant le Master 2	Faculté des Sciences Tunis	Zafkoun	93095723	alayet.mongi@gmail.com	
134.	NASSA KHARBA	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Communication Analyste	OSS	TUNIS	8844913	nassia.khannaf@oss.tn	
135.	Lilia Bouzel	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Communication et presse	OSS	Tunis	98401711	lilia.bouzel@oss.tn	
136.	Azziz Marwan	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiant	F.S.T	Ariana	99424304	azziz.marwan.57@gmail.com	
137.	Azzini	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Etudiant	A.S.S.E	Jandouba 2	5849821	azzini.zaid@yahoo.fr	
138.	Rachida TALIB	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Enseignante Chercheuse	CEKTE	Ben Arous	91616160	rachida.talib@yahoo.fr	
139.	Abouzein Lobna	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Contenueuse	OSS	Kaf	97126958		
140.	Aïda Ghannam	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	"	OSS	Karthoum			
141.	Ismaïel Ben Hmouda	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	"	OSS	"			
142.	Helga Mosbeh	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	"	OSS	"			
143.	Amis Ghattassi	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Ingénieur / chercheur	FST	Tunis	26231073	amisghattassi7@gmail.com	
144.	Toufik Afrak	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Docteurante	FST	Tunis	92633030	afrik.toufik23@gmail.com	



N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
145.	Nizar Ksentini	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Assistant Adm.	GTZ	Tunis	58530248	nizar.ksentini@gmail.com	
146.	FRAOÛE LOUIS BLAISE	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Expert pour Evaluation	OSS	Tunis	16399323	kaindlaw.fraouelouis.org.tn	
147.	Halima Abdelali	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	En At	OSS	T	8152010	halimadoc@gmail.com	
148.	Ben Abdel Fethi	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Enseignant	FSEGTunis	Tunis	98947986	benabd.fethi1@gmail.com	
149.	Benabdallah	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	chercheur	CERTE	TUNI	3840472	skhem.benabdallah@planet.tn	
150.	STIRA JAAFAR	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	fonctionnaire d'Etat	Minister of Equipment	Tunis	0638174161	jaafer.stira@gmail.com	
151.	SADI ABU	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Prof.	ENIT	Tunis / Mechouie	87661554		
152.	ILALI FETHI	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99		O.S.S				
153.	Zina Skandran	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	chercheur	UTTA	Kobani / Amur			
154.	Zina Skandran	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	chercheur CERTE	GTZ	Tuni	58530248	Zina.skandran@gmail.com	
155.	Chokri Ben Hédi	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	chercheur	GTZ	Tuni			
156.	Chokri Ben Hédi	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	chercheur	GTZ	Tuni	58530248	chokri.ben@gmail.com	
157.	Luxand Baddou	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input checked="" type="checkbox"/> 36-99	Ass.	oss	Tuni	98420144		
158.	Omar Sfaoui	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	photographe	OSS	Tunis	56197195		
159.	Radhouane	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Langues	SAT	Tunis	85339	Radhouane.Bajimad.com	

N°	Prénom & nom	Sexe (f/m)	Age	Fonction	Nom de l'Institution	Gouvernorat de résidence	N° de téléphone	Email	Signature
160	Yassir Kassar	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Waliye	Impise	Tunis	55058922	hello@impise.fr	
161	Rosta Badhisli	<input type="checkbox"/> f <input checked="" type="checkbox"/> m	<input checked="" type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Producteur	Imp'x	Tunis	—	hello@impise.fr	
162	Fachekhi NABIL	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99	Technicien	MEC	TUNIS	28205358	dfbilalix@hotmail.fr	
163	Satli Saida	<input checked="" type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						
164	Abdelhakim	<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						
165		<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						
166		<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						
167		<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						
168		<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						
169		<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						
170		<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						
171		<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						
172		<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						
173		<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						
174		<input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> 15-35 <input type="checkbox"/> 36-99						

**ANNEXE 3 - DONNEES DE L'ENQUETE EN LIGNE SUR LA MISE EN PLACE D'UN RESEAU D'EXPERTS DANS LE DOMAINE DE L'EAU ET DES  
CHANGEMENTS CLIMATIQUES AU MAGHREB**

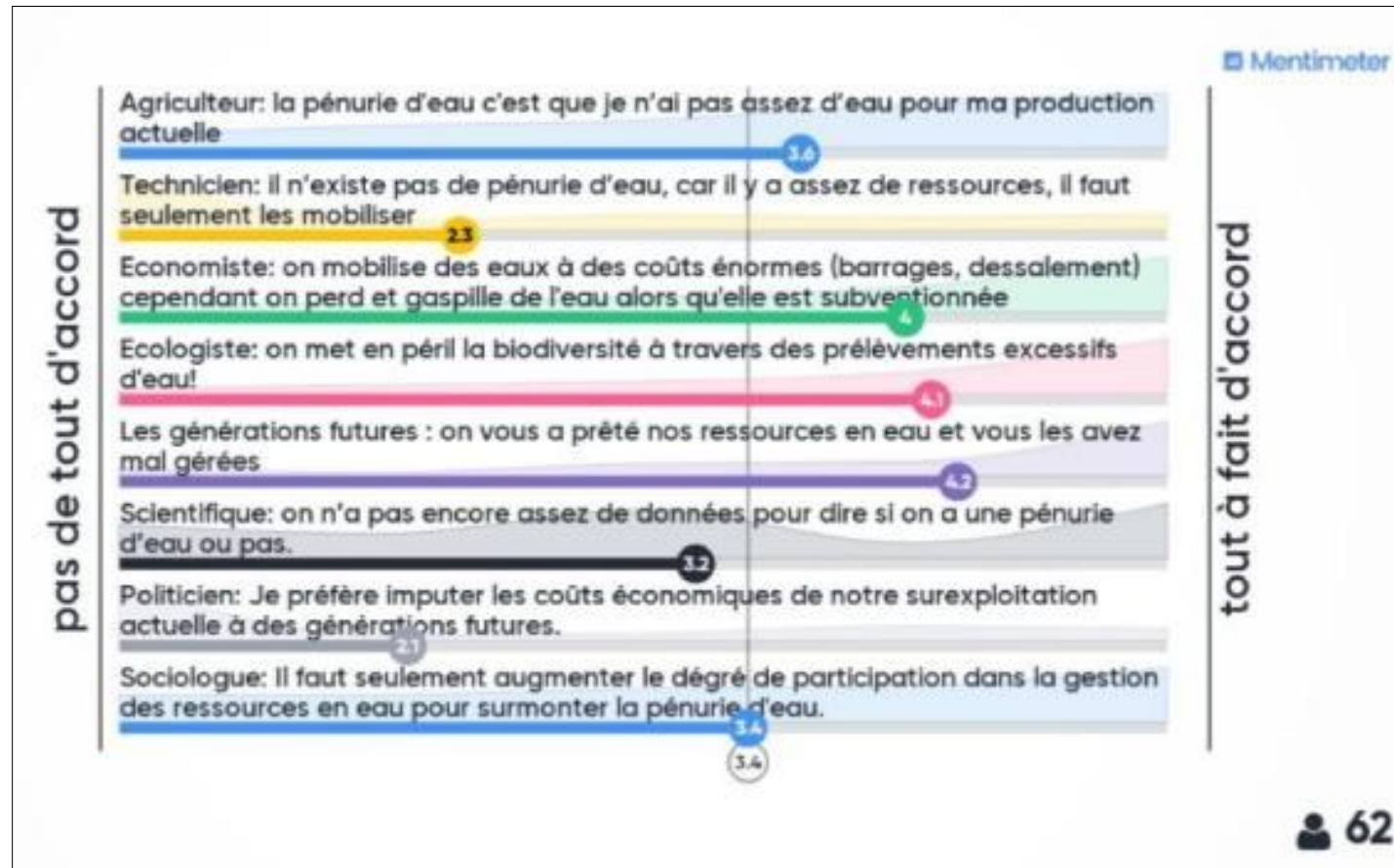
**Comment favoriser des échanges multi-échelle  
de façon structurée ?**

Votre avis nous intéresse !



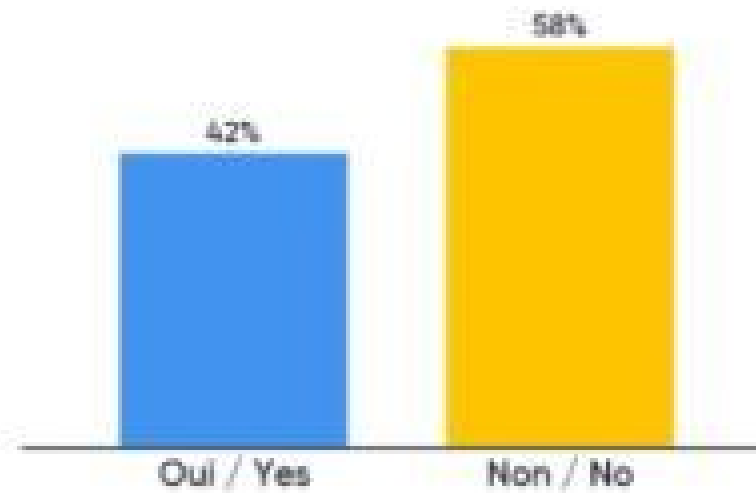
## Tout d'abord vos visions sur la pénurie d'eau

Lesquelles des ces visions partagez vous sur une échelle de "0" à "5" (d'accord)



Vos expériences avec des réseaux d'experts en général: Je suis déjà membre d'un ou plusieurs réseau(x) ?

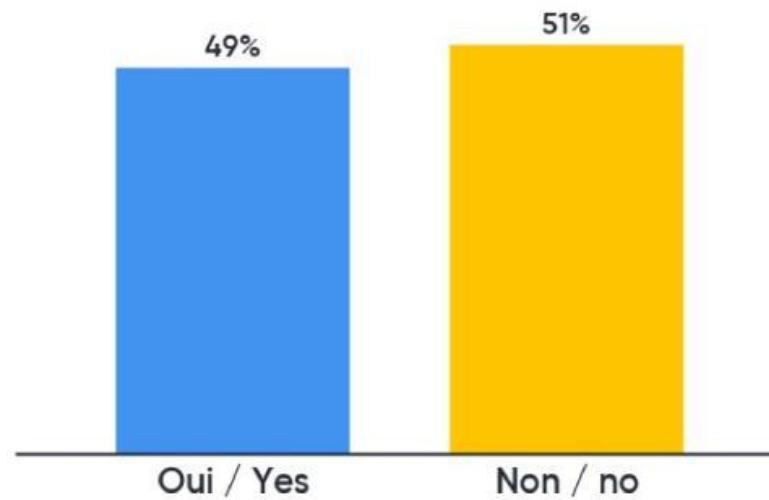
Montiprotel



59

Vos expériences avec des réseaux d'experts en général: est-ce que les réseaux auxquels vous participez sont fonctionnels?

Mentimeter



35

## La mise en place d'un nouveau réseau régional porté par l'OSS peut-elle être pertinente dans ce contexte ?

Mentimeter

pas d'accord

Donnez votre avis sur une échelle allant de "0" (pas du tout d'accord) à "5" (tout à fait d'accord)

3.5

tout à fait d'accord

61



## Quel(s) facteur(s) de réussite pour garantir le dynamisme d'un réseau :

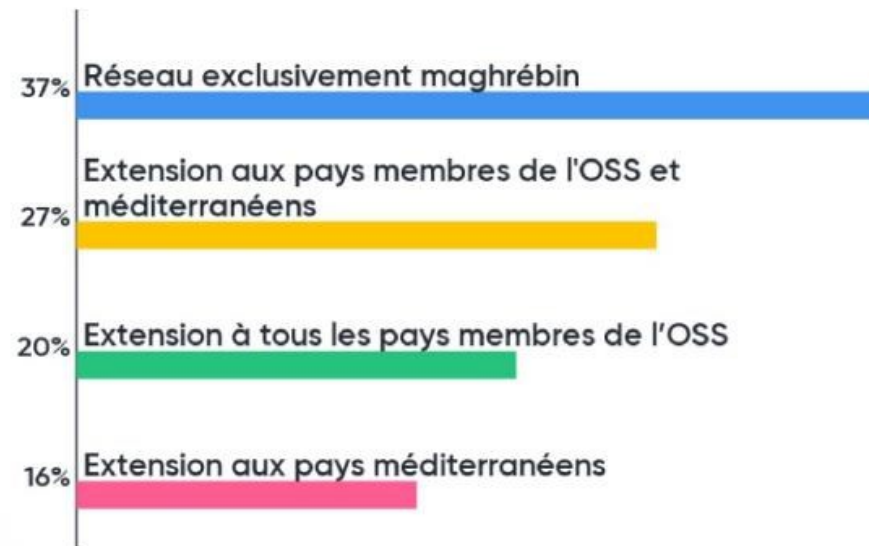
Mentimeter



62

## Devrait-on envisager un réseau étendu Maghreb, Sahel, Méditerranée?

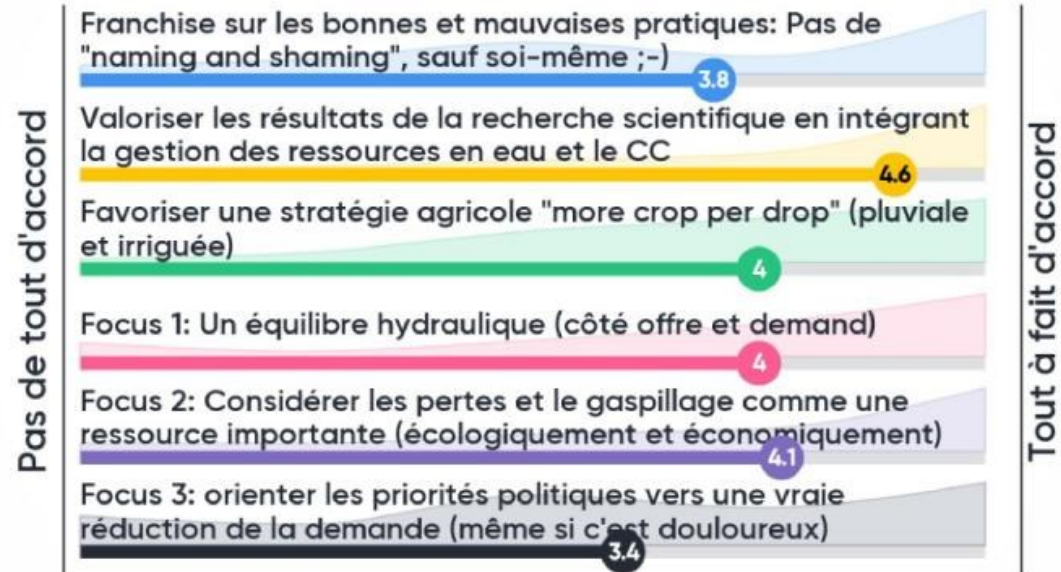
Mentimeter



52

## Vos opinions sur les orientations du future réseau

Mentimeter



51



## Autres suggestions / commentaires ?

Mentimeter

un Réseau pluridisciplinaire

Plus de solutions que de constats, plus de diagnostic reposant sur des bases scientifiques crédibles pluridisciplinaire

Valoriser d'avantage

Un réseau fiable ne peut être qu'en assurant un financement durable

La chose la plus importe est de s'assurer que les membres du réseau ont du temps à consacrer à la bonne marche du réseau

Est-ce qu'il y a un budget pérenne pour le fonctionnement du réseau... sinon il ne marchera pas

Plate-forme intelligente

Creer des plateformes entre politiciens et scientifiques pour la prise de decision  
54641360

Assurer le lien avec l'agriculture.

38

## Autres suggestions / commentaires ?

Mentimeter

Prix juste

Promouvoir la concertation  
entre les acteurs de l'eau

Ressortir des actions concrètes après chaque  
rencontre afin de ne pas stagner sur le côté  
théorique. Aussi peut être réduire la concentration  
des présentations pour une meilleure assimilation

Ouvrir les portes aux étudiants  
et à la recherche

Travaux thématiques limités  
dans le temps

Partage d'information des deux journées est le  
point de départ de la plate forme de partage et  
ensuite la dynamisation du réseau.

Accorder plus d'importance  
aux eaux non  
conventionnelles.

Il faut réduire le fossé entre les  
décideurs et les chercheurs

Just do it !

38

## Autres suggestions / commentaires ?

Mentimeter

Comment on caractérise un réseau utile ?

Renforcer les capacités des acteurs locaux et prise en considération des enjeux des différents acteurs

Consulter et valoriser les travaux de recherche Master et Doctorat sur le changement climatique et eau qui présentent souvent des résultats fondés sur une analyse théorique et empirique

Définir les attributions du réseau

Renforcement de capacité et valorisation du savoir faire scientifique et technologique local, régional, et international

Il faut intégrer les jeunes chercheurs à travailler sur la combinaison entre les changements climatiques et les ressources en eaux.

Bcp de travaux de recherches et d'études techniques déjà faites à prendre en considération

Sera-t-il que maghrébin ou s'ouvrira t-il aux autres régions

Capitaliser sur les acquis; Gestion transparentes du réseau et de son rayonnement; objectifs clairs pour assurer l'impact positif de ce réseau et gagner en influence;

38



## Autres suggestions / commentaires ?

Mentimeter

Partager l'information et le savoir-faire entre tous les acteurs de l'eau depuis l'utilisateur, la recherche jusqu'au décideur

Encourager la mobilité surtout des jeunes

Réseau multiacteurs impliquant public, privé, société civile, socio-professionnels

Dans les objectifs du réseau affirmer la neutralité et la nécessité de la rigueur scientifique Pluridisciplinarité et pédagogie (s'inspirer des démarches de L'UNESCO et de la FAO) Mettre en exergue les solutions qui marchent et qui sont bottom up.

Nécessité absolue de se mettre ensemble dans une structure Maghrébine commune. Les solutions vont être trouvées par conjugaison des efforts

Merci

Organiser une compétition entre les universités avec des données réelles qui font intervenir des jeunes diplômés

Analyser la possibilité d'héberger le réseau sous le site officielle du SG de l'UMA..

Renforcer la coopération aussi bien le DIALOGUE, se rapprocher aux personnes dynamiques multidisciplinaires. La COMMUNICATION STRATÉGIQUE est nécessaire. Reste à les renforcer !!

38

## Autres suggestions / commentaires ?

Mentimeter

Merci pour les présentations. Mais pourquoi vous n'avez pas parlé sur la vulnérabilité des sols au changement climatique ? Vous avez des propositions des sujet de recherche aux étudiants ?

Faire des modélisations des aquifères en se basant sur l'intelligence artificielle

38