



## Programme d'appui à l'ODD 6

# Plan d'Action pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau en Tunisie (PAGIRE TUNISIE)

Août 2023

*Le PAGIRE Tunisie a été développé par la Direction Générale des Ressources en Eau au Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche avec l'appui du Programme de Soutien à la GIRE de l'ODD 6.*

## Sommaire

|   |    |
|---|----|
| Acronymes.....  | 3  |
| Avant-propos et remerciements.....  | 5  |
| Résumé.....   | 6  |
| 1. Contexte stratégique.....  | 8  |
| a) Action gouvernementale et objectif du PAGIRE .....                               | 8  |
| b) Limites de la GIRE en Tunisie d’après les résultats de l’enquête de 2020 .....   | 9  |
| c) Processus d’élaboration du PAGIRE .....  | 11 |
| 2. Description du PAGIRE .....  | 12 |
| d) Défis urgents à adresser par les actions du PAGIRE.....                          | 12 |
| e) Contenu et activités proposées dans le PAGIRE .....                              | 13 |
| f) Coût du PAGIRE .....   | 22 |
| g) Cadre de suivi et d’évaluation.....  | 23 |
| h) Risques et stratégies d’atténuation des risques .....                            | 23 |
| i) Mobilisation des financements et prochaines étapes .....                         | 23 |
| 3. Conclusion .....   | 24 |
| Annexe 1 : Liste des participants ayant pris part aux ateliers de consultation..... | 25 |

## Acronymes

|         |  |
|---------|--|
| APIA    | Agence de Promotion des Investissements Agricoles                                      |
| ANPE    | Agence Nationale de Protection de l'Environnement                                      |
| AVFA    | Agence de la Vulgarisation et de la Formation Agricoles                                |
| BPEH    | Bureau de la Planification et des Equilibres Hydrauliques                              |
| CC      | Changement Climatique  |
| CNCT    | Centre National de la Cartographie et de la Télédétection                              |
| CRDA    | Commissariat Régional au Développement Agricole  |
| CTAMA   | Caisse Tunisienne d'Assurances Mutuelles Agricoles                                     |
| CT GIRE | Comité Technique de Gestion Intégrée des Ressources en Eau                             |
| DGACTA  | Direction Générale de l'Aménagement et de la Conservation des Terres Agricoles         |
| DGBGTH  | Direction Générale des Barrages et Grands Travaux Hydrauliques                         |
| DGEDA   | Direction Générales des Etudes et de Développement Agricole                            |
| DGF     | Direction Générale des Forêts  |
| DGFIOP  | Direction Générale du Financement des Investissements et des Organismes Professionnels |
| DGGREE  | Direction Générale du Génie Rural, et de l'Exploitation des Eaux                       |
| DGEQV   | Direction Générale de l'Environnement de la Qualité de Vie                             |
| DGPA    | Direction Générale de la Production Agricole   |
| DGRE    | Direction Générale des Ressources en Eau   |
| GIRE    | Gestion Intégrée des Ressources en Eau   |
| GT      | Groupe de Travail  |
| GWP     | Global Water Partnership   |
| GWP-Med | Global Water Partnership Mediterranean   |
| INGC    | Institut National des Grandes Cultures   |
| INM     | Institut National de la Météorologie   |
| MARHP   | Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche                 |

|            |  |
|------------|--|
| M DT       | Millions de Dinars Tunisiens   |
| MEP        | Ministère de l'Economie et de la Planification                       |
| ODD        | Objectif de Développement Durable                                    |
| PAGIRE     | Plan d'Action pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau         |
| OC         | Office des Céréales  |
| OEP        | Office de l'Élevage et du Pâturage                                   |
| ONAS       | Office National d'Assainissement                                     |
| ONH        | Office National de l'Huile   |
| ONG        | Organisation Non Gouvernementale                                     |
| OTEDD      | Observatoire Tunisien de l'Environnement et du Développement Durable |
| SECADENORD | Société d'Exploitation du Canal et Adductions des Eaux du Nord       |
| SONEDE     | Société Nationale de l'Exploitation et de Distribution des Eaux      |
| UGBO       | Unité de Gestion de Budget par Objectifs                             |
| UTAP       | Union Tunisienne de l'Agriculture et de la Pêche                     |
| UTICA      | Union Tunisienne de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat       |

## Avant-propos et remerciements

La Tunisie s'est inscrite dans l'effort mondial pour l'atteinte des Objectifs du Développement Durable (ODD) à l'horizon 2030 et plus particulièrement de l'ODD 6.5.1 rattaché à la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE). Dans son dernier rapport soumis en 2020, la Tunisie a évalué à 60/100 le degré de mise en œuvre de la GIRE dans le secteur.

Dans l'objectif de cadrer et d'accélérer l'application de l'approche GIRE de manière plus efficace et plus performante, le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche a développé le présent Plan d'Action GIRE (PAGIRE) à travers un processus consultatif inclusif.

Le processus consultatif a été appuyé par le Programme de Soutien à la GIRE de l'ODD 6 et facilité par le Partenariat Mondial pour l'Eau en Méditerranée (Global Water Partnership Mediterranean, GWP-Med).

Les ateliers de consultation et le présent rapport ont été élaborés par Dr. Sarra Touzi, consultante auprès du GWP-Med.

Le développement du PAGIRE n'aurait pas pu être conduit de manière inclusive avec une forte implication de tous les acteurs de l'eau concernés sans l'appui essentiel et précieux de Mme Hayet Ben Mansour, Directrice Générale par intérim de la DGRE et Point Focal de l'ODD6.5.1. Le GWP-Med tient à la remercier pour son appui ainsi que pour son leadership, ses orientations et conseils utiles tout au long du processus.

Le GWP-Med adresse également ses vifs remerciements à tous les participants ayant pris part aux ateliers de consultation pour leur participation active et riches contributions.

## Résumé

Si la Tunisie a adopté depuis plusieurs années la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) comme approche pour construire ses politiques sectorielles liées à l'eau, il n'en est pas moins que son application connaît plusieurs limitations. En 2020, la Tunisie a rapporté une note de 60/100 pour l'indicateur ODD 6.5.1 relatif au degré de la mise en œuvre de la GIRE enregistrant un très léger progrès par rapport à l'évaluation de 55/100 de 2017. Partant de ce constat, le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche (MARHP), à travers la Direction Générale des Ressources en Eau (DGRE), a demandé l'appui du programme de soutien à l'ODD 6 pour le développement d'un Plan d'Action pour renforcer sa Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PAGIRE). Un processus de consultation a été facilité avec la contribution du Partenariat Mondial pour l'Eau en Méditerranée (GWP-Med) sur la période de juin 2022 et mars 2023. Un Groupe de Travail (GT) a été constitué pour orienter l'élaboration du PAGIRE, guider le processus de consultation et indiquer les besoins de son ajustement en fonction du déroulement des ateliers, et examiner et commenter l'esquisse du PAGIRE avant sa présentation aux acteurs pour discussion et validation. Ce GT a regroupé des représentants de la DGRE, le Bureau de la Planification et des Equilibres Hydrauliques (BPEH), la Direction Générale des Barrages et Grands Travaux Hydrauliques (DGBGTH), la Direction Générale du Génie Rural, et de l'Exploitation des Eaux (DGGREE), la Société Nationale de l'Exploitation et de Distribution des Eaux (SONEDE) et l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE). Par ailleurs, le processus de consultation a rassemblé 85 représentants des différentes directions et structures ministérielles concernées par la gestion des ressources en eau au sein du Ministère de l'Agriculture, de l'Environnement, de l'Equipement et de l'Aménagement du territoire et ce aussi bien au niveau central que régional, des organisations professionnelles et de la société civile, des chercheurs et universitaires et des experts indépendants. Le processus de consultation a comporté une réunion de démarrage avec la DGRE, deux réunions du GT et quatre ateliers de consultation avec l'ensemble des acteurs.

En structurant le dialogue autour des quatre piliers de la GIRE (Environnement favorable, Institutions et participation, instruments de gestion et financement) et en considérant les résultats de l'enquête de 2020 pour le rapportage de l'indicateur ODD 6.5.1, le processus de consultation a permis d'identifier les défis persistants et nouveaux entravant une mise en œuvre efficace de la GIRE. Il a abouti aussi à la formulation d'un ensemble de solutions prioritaires pour relever ces défis. Ces solutions ont été organisées en 13 actions qui constituent le PAGIRE :

- A1. Développer un système de suivi & évaluation avec des indicateurs sexospécifiques des politiques de l'eau et des secteurs associés
- A2. Actionner une gestion proactive de la sécheresse sous divers scénarii climatiques
- A3. Opérationnaliser le Comité Technique de GIRE (CTGIRE)
- A4. Analyser les dynamiques sociales autour de l'eau
- A5. Conduire régulièrement un dialogue structuré avec les usagers et les citoyens
- A6. Renforcer les capacités des acteurs en matière de GIRE
- A7. Mettre en place une plateforme de coordination avec l'Algérie concernant les eaux partagées (souterraines et de surface), avec l'ambition de mettre en place un organisme conjoint de gestion à moyen terme
- A8. Choisir des nappes les plus sollicitées pour le renforcement, modernisation et régénération du réseau de suivi de l'état des nappes (piézométrie et qualité)
- A9. Renforcer la connaissance hydrogéologique des nappes et des méthodes de suivi et de préservation des eaux souterraines
- A10. Promouvoir la mise en œuvre des solutions basées sur la nature pour la sécurité en eau
- A11. Créer un fonds alimenté à partir des amendes sur la pollution pour procéder à des actions de réhabilitations et de dépollution des plans d'eau

A12. Développer un Programme d'Investissement pour le Secteur de l'Eau

A13. Définir l'échelle (centralisée versus décentralisée) et l'approche (par bassin et de quelle manière?) appropriées de la gestion de l'eau

Pour l'action A13 et qui porte sur la conduite d'une réflexion nationale qui devra statuer quelle et comment faire évoluer l'échelle de la gestion de l'eau en Tunisie, les acteurs ont jugé nécessaire que d'autres actions doivent être menées au préalable, notamment les actions A4 (Analyser les dynamiques sociales autour de l'eau), A5 (Conduire régulièrement un dialogue structuré avec les usagers et les citoyens) et A6 (Renforcer les capacités des acteurs en matière de GIRE). En effet, ces actions permettront de préparer les intervenants dans la réflexion pour y avoir des contributions constructives. Toutefois, et eu égard à l'importance de cette réflexion, les acteurs ont proposé de l'inclure dans le PAGIRE tout en proposant de la différer pour avoir le temps de réunir les conditions favorables à la réflexion.

Le coût total du PAGIRE s'élève à 31,8 Millions de DT. Son financement se base essentiellement sur l'aide internationale alors que la contribution du budget national sera cruciale pour catalyser la recherche des financements et mettre en place les conditions institutionnelles nécessaires pour la réalisation des actions.

Un cadre de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du PAGIRE a été proposé. Également, il a été assigné au Comité Technique de la GIRE (CTGIRE), dont l'opérationnalisation fait l'objet de l'action A.3, d'assurer cette opération de suivi et d'évaluation. Le CTGIRE est appelé à organiser des réunions annuelles ainsi qu'à œuvrer à la formation de ses membres sur l'approche GIRE et les instruments de son rapportage.

Le risque majeur souligné par les acteurs pour l'ensemble des actions concerne l'instabilité politique et les éventuels changements fréquents au niveau du gouvernement qui peuvent retarder la mise en place de certaines activités notamment institutionnelles. Il est donc important de veiller à ce que la plaidoirie auprès des décideurs politiques pour la mise en œuvre du PAGIRE soit opérée à chaque fois nécessaire.

Enfin, pour les étapes prochaines, les acteurs ont formulé trois activités à mener en parallèle et qui aideront à catalyser la mise en œuvre du PAGIRE et maintenir la dynamique technique et politique dans le pays. Il s'agit de :

- inclure le PAGIRE dans la revue sectorielle annuelle et débattre avec les partenaires techniques et financiers si certaines activités peuvent être incorporés dans des initiatives et projets en cours,
- organiser une table ronde avec les partenaires techniques et financiers pour leur présenter le PAGIRE et prospecter les opportunités de son financement,
- demander l'appui du programme de soutien à l'ODD 6.5.1 pour la mise de certaines activités ou la préparation de notes conceptuelles de certaines actions comme l'opérationnalisation du plan de gestion proactive de la sécheresse sous divers scénarii climatiques.

## 1. Contexte stratégique

### a) Action gouvernementale et objectif du PAGIRE

La Tunisie s'est engagée activement dans l'Agenda 2030 pour le Développement Durable et assure régulièrement le rapportage des indicateurs fixés. Plus spécifiquement, pour l'indicateur 6.5.1 relatif au degré de la mise en œuvre de la GIRE, elle a rapporté respectivement en 2017 une note de 55/100 et en 2020 une note 60/100. Bien que des légers progrès aient été enregistrés, il est clair qu'un effort additionnel est nécessaire pour permettre au pays de bénéficier pleinement des vertus de l'approche GIRE. C'est dans cette perspective que le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche (MARHP), à travers la Direction Générale des Ressources en Eau (DGRE), a demandé l'appui du programme de soutien à l'ODD 6 pour le développement d'un Plan d'Action pour renforcer la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PAGIRE). Ce PAGIRE est élaboré dans un contexte où la gestion des ressources est soumise à plusieurs pressions, dont particulièrement :

- Des ressources en eau exposées à plusieurs risques : des ressources de surface quasi totalement mobilisées et barrages enregistrant des taux élevés d'envasement, une surexploitation des aquifères, des pollutions diffuses et ponctuelles dans les rivières et les nappes, augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements extrêmes, réduction des stocks d'eau sous l'effet du changement climatique, etc.),
- Un bilan offre-demande rompu engendrant des rationnements en agriculture, et même des coupures fréquentes pour l'eau potable. Le gap offre-demande qui serait amené à s'aggraver dans le futur sous la demande croissante en eau ainsi que l'impact du changement climatique,
- Un nouveau contexte social et une population plus exigeante réclamant plus d'équité, de transparence et de responsabilité en matière de gestion de l'eau, et plus attentive aux considérations environnementales et de durabilité. En même temps, des usagers insatisfaits par la qualité des services d'eau, conduisant à une colère et une détérioration de la confiance citoyens-administration.

Le PAGIRE est également développé à un moment où la Tunisie est en train d'entreprendre plusieurs initiatives pour l'actualisation de ses politiques d'eau et le renforcement de sa planification. En effet, une nouvelle stratégie du secteur à l'horizon 2050 'Eau 2050' est en cours d'élaboration. Elle s'appuie sur des scénarios prospectifs de développement socio-économique du pays mais aussi de scénarios climatiques et leur impact sur la ressource et la demande. Aussi, le Code de l'Eau de 1975 est en cours de révision, bien que son adoption par le parlement ait été reportée à plusieurs reprises en raison du contexte politique instable du pays. Un Plan National de la gestion de la Sécheresse a en revanche été développé en 2020 et fournit un cadre d'action institutionnel, opérationnel et financier pour évoluer d'une gestion réactive à une gestion proactive de la sécheresse.

En matière de renforcement de la résilience du pays au changement climatique, trois documents stratégiques méritent d'être rappelés :

- La Contribution Déterminée National Actualisée qui a estimé les besoins en financement pour l'adaptation pour la période 2021-2030 à 2852,09 Millions US\$ dont 654.77 Millions US\$ pour le secteur de l'hydraulique, soit environ 23%,
- La stratégie nationale de développement neutre en carbone et résilient au changement climatique (SNDNC-RCC) qui fixe pour le secteur de l'eau l'objectif de garantir la durabilité des ressources en eau et subvenir aux besoins hydriques vitaux de la population et des écosystèmes sous les effets du changement climatique à l'horizon 2050 en agissant sur trois axes stratégiques : i) la rationalisation de la gestion des ressources en eau conventionnelles, l'optimisation de l'adaptation des écosystèmes au changement climatique et la prévention des conflits d'usage, ii) la massification de l'utilisation des eaux non conventionnelles en vue d'accélérer la résilience aux changements climatiques, et iii) l'adaptation de la gouvernance

des ressources en eau en termes d'approches et de solutions technologiques innovantes afin de répondre plus efficacement aux défis du changement climatique

- La Plan National d'Adaptation de l'Agriculture (PNA Agriculture) en cours d'élaboration avec un appui financier du Fonds Vert pour le Climat (GCF) avec le concours de la FAO. Le PNA Agriculture reconnaît la ressource en eau comme hautement vulnérable aux impacts du changement climatique.

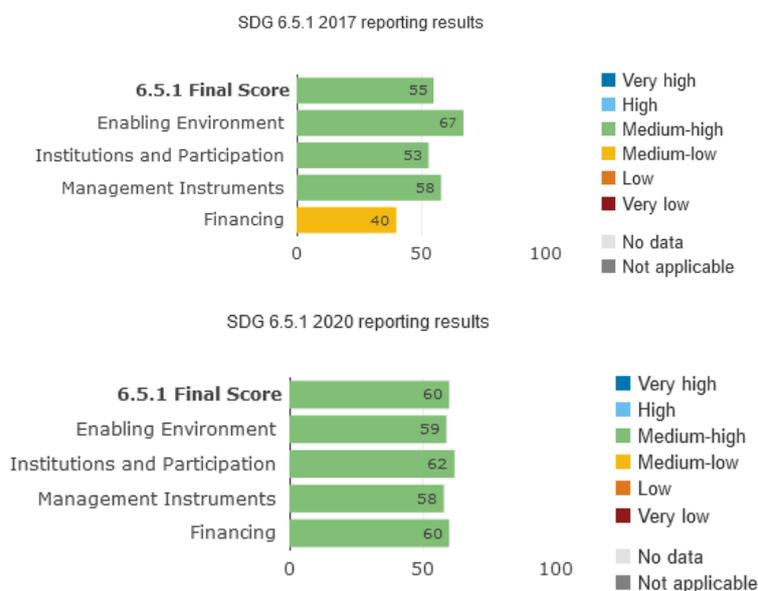
Le PAGIRE vise ainsi à fournir un cadre pour faire progresser la cohérence et la synergie dans l'action gouvernementale tout en réduisant la redondance et la dispersion des investissements humains et financiers.

### b) Limites de la GIRE en Tunisie d'après les résultats de l'enquête de 2020

La Tunisie a bénéficié de l'appui du programme de soutien à l'ODD 6.5.1 pour mener un processus de consultation inclusif pour le suivi et le rapportage du degré de mise en œuvre de la GIRE en Tunisie pour l'année 2020, et qui a culminé par un atelier national le 09 juillet 2020.

La note globale attribuée au progrès de la mise en œuvre de la GIRE en Tunisie à la suite du processus de consultation était de 60%, enregistrant un léger progrès par rapport à la note de 2017 qui était de 55 (figure 1). Toutefois, si cette note moyenne classe la Tunisie dans la catégorie "moyen à élevé" de mise en œuvre de la GIRE, une analyse plus fine permet de relever que la Tunisie est bien avancée en matière de politiques et de planification GIRE ainsi que de la mise en place au niveau central d'institutions, des mécanismes de participation et d'instruments de gestion en faveur de la mise œuvre de la GIRE. En matière de financement, la Tunisie enregistre aussi un progrès notable en matière de financement de la GIRE au niveau national et transfrontalier. En revanche, c'est au niveau de la gestion par bassins que la Tunisie semble enregistrer moins de progrès.

Figure 1 : Résultats des enquêtes du degré de la mise en œuvre de la GIRE en Tunisie respectivement en 2017 et 2020 (Source, UN Water)



Les résultats de l'enquête autour du premier domaine « **Environnement Favorable** » ont déjà indiqué l'existence de politiques nationales ayant accompagné l'évolution de la gestion des ressources en eau d'une gestion de l'offre dans les années soixante à une gestion de la demande basée sur les principes de la GIRE à partir des années quatre-vingt-dix. En revanche, ils ont aussi relevé l'absence de déclinaison de ces politiques en plans ainsi que l'atteinte des objectifs fixés et la révision régulière et

systématique de ces politiques et plans. Il a été déjà recommandé de développer un plan GIRE à proprement dit permettant de mettre en cohérence les plans sous-sectoriels fragmentés et renforcer la coordination et l'efficacité de la mise en œuvre de ces plans. Les résultats soulignent également le manque de respect de la législation et les lacunes dans les textes juridiques à l'instar de la non-délimitation du Domaine Public Hydraulique (DPH) et la protection des cadres en charge de l'application de la loi y compris des agressions subies lors de la relève des infractions sur le terrain.

En ce qui concerne le domaine « **Institutions et participation** », il ressort qu'il existe un ensemble de structures en place pour la mise en œuvre de la GIRE ainsi que de dispositifs formels facilitant la coordination entre les différents acteurs et assurant leur implication (commissions consultatives, consultations intersectorielles, approche participative pour tous les programmes et projets, etc.). Ces dispositifs ne cessent d'être renforcés au fil du temps et notamment plus récemment à travers la récente loi d'accès à l'information et l'organisation annuelle de la revue sectorielle de l'eau. Toutefois, l'efficacité et la performance de ces dispositifs devraient être améliorées. Ceci nécessite en premier lieu un renforcement des capacités des acteurs pour une contribution efficace, notamment des acteurs locaux et non gouvernementaux. Aujourd'hui, il n'existe pas une évaluation exhaustive des besoins ni d'initiatives au long terme de renforcement des capacités à toutes les échelles (nationale, régionale et locale).

La Tunisie n'a pas encore tranché sur la possible évolution vers la gestion par bassin. Par conséquent, il n'existe aujourd'hui aucune autorité spécifiquement chargée de la gestion des ressources en eau au niveau des bassins, ce qui a conduit à l'attribution de la note « 0 » pour cette rubrique.

An niveau transfrontalier, s'il existe un accord entre l'Algérie, la Libye et la Tunisie pour la gestion de la nappe partagée du Système Aquifère du Sahara Septentrional « SASS », il n'existe pas d'accord au niveau du bassin de la Medjerda partagé entre l'Algérie et la Tunisie.

En terme d'« **Instruments de gestion** », le suivi est assuré avec une couverture satisfaisante et en temps réel de la pluviométrie et du suivi du niveau d'eau dans les cours d'eau de la salinité et de la turbidité dans les barrages. En revanche, pour les eaux souterraines, la mesure de niveaux piézométriques se fait deux fois par an par les responsables régionaux qui font le déplacement sur terrain pour la lecture des piézomètres, avec toutes les contraintes que cela pose à la fiabilité des estimations des volumes disponibles dans les aquifères. Il en est de même pour le réseau de suivi de la qualité dont la couverture est satisfaisante alors que sa performance nécessite d'être améliorée.

La Tunisie accuse en revanche un retard en matière de gestion des écosystèmes liés à l'eau. Seuls quelques zones humides ayant fait l'objet de projets spécifiques ont bénéficié de l'instauration de mécanismes de suivi régulier et de gestion de ces zones. Toutefois, la réservation des débits écologiques pour ces zones est souvent non respectée.

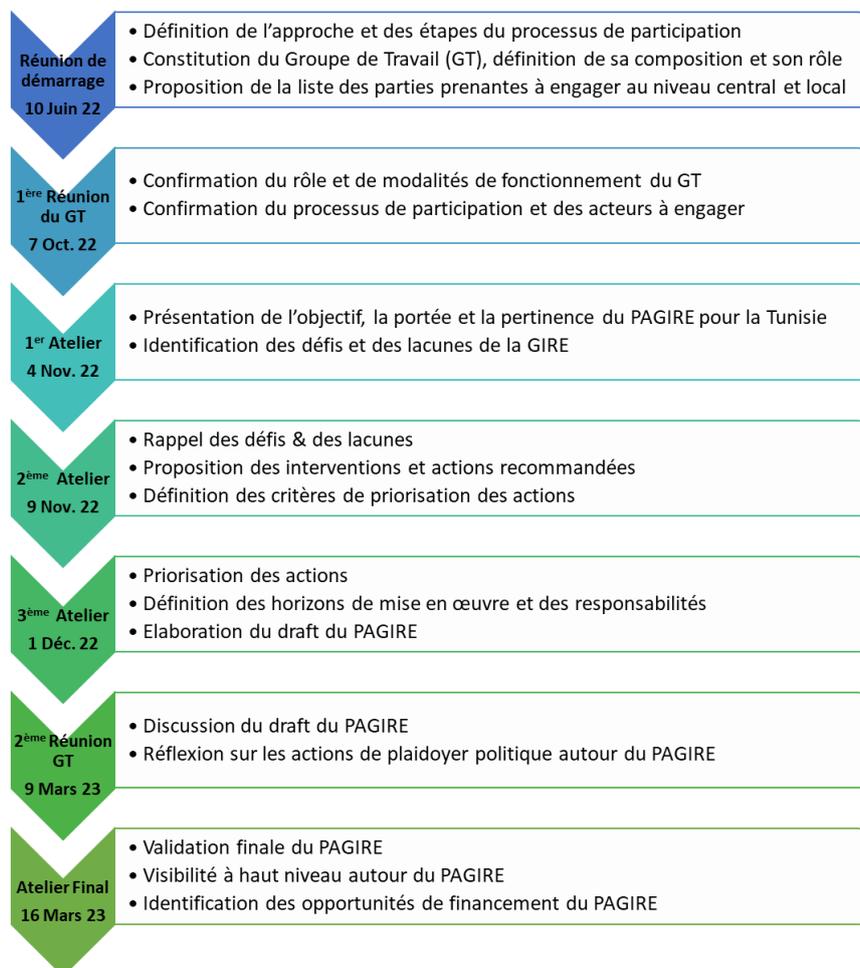
En matière de gestion de catastrophes, bien qu'un ensemble d'instruments sont en place (commission et plans de gestion de calamités, intégration des études d'inondations dans les plans d'aménagement urbain, etc.), l'élaboration d'un système d'alerte précoce à l'inondation couvrant tout le territoire a été reconnue comme priorité conjointement avec l'opérationnalisation du plan de gestion proactive de la sécheresse.

Enfin, pour ce qui est du « **Financement** », la Tunisie a toujours accordé une importance au secteur de l'eau qui se manifeste par la consécration de budgets nécessaires pour le développement du secteur. Durant les dernières années, divers facteurs ont contribué à des retards dans la réalisation de projets d'infrastructures (fonciers, rotation élevée dans les structures gouvernementales, etc.). Par ailleurs, l'aspect sur lequel la Tunisie doit focaliser son effort pendant les prochaines années porte sur la collecte des recettes pour le financement de la GIRE aussi bien au niveau national qu'infranational.

### c) Processus d'élaboration du PAGIRE

Le PAGIRE a été élaboré à travers un processus consultatif s'étalant entre juin 2022 et mars 2023 (figure 2). Il a démarré avec une réunion avec l'équipe de la DGRE qui a permis de fixer les jalons et le calendrier du processus consultatif, de s'entendre sur la composition et le rôle du Groupe de Travail (GT) à mettre en place, et de proposer la liste des parties prenantes à engager.

Figure 2 : Etapes du processus de consultation pour l'élaboration du PAGIRE (Source : auteur)



Le GT, composé d'acteurs clés dans la gestion des ressources en eau en Tunisie, a été constitué afin de donner des orientations stratégiques pour l'élaboration du PAGIRE, guider le processus de consultation et les besoins de son ajustement en fonction du déroulement des ateliers, et examiner et commenter l'esquisse du PAGIRE avant sa présentation aux acteurs pour discussion et validation. Il s'est réuni à deux reprises. Il regroupe des représentants de la Direction Générale des Ressources en Eau (DGRE), le Bureau de la Planification et des Equilibres Hydrauliques (BPEH), la Direction Générale des Barrages et Grands Travaux Hydrauliques (DGBGTH), la Direction Générale du Génie Rural, et de l'Exploitation des Eaux (DGGREE), la Société Nationale de l'Exploitation et de Distribution des Eaux (SONEDE), et l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE).

Par ailleurs, le processus de consultation a rassemblé 85 représentants des différentes directions et structures ministérielles concernées par la gestion des ressources en eau au sein du Ministère de l'Agriculture, de l'Environnement, de l'Équipement et de l'Aménagement du territoire et ce aussi bien au niveau central que régional, le Centre National de la Cartographie et la Télédétection, l'Institut National de Météorologie, l'Institut National des Statistiques, des Organisations Professionnelles et de la société civile, des chercheurs et universitaires et des experts indépendants.

Les trois premiers ateliers de consultation ont été organisés pour successivement s'entendre sur les défis les plus urgents à adresser en améliorant la gouvernance du secteur, identifier et prioriser les actions à mener, préciser les rôles des institutions et aboutir au développement du PAGIRE. À la suite de l'examen et la pré-validation par le Groupe de Travail du PAGIRE, un dernier atelier a été organisé pour une validation finale du PAGIRE. Aussi, l'atelier final a bénéficié d'une haute appropriation politique et a été organisé sous l'égide du Ministre de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche. Le processus de consultation a été dirigé par Mme Hayet Ben Mansour, Directrice par intérim de la DGRE et facilité par Mme Sarra Touzi, consultante auprès du Partenariat Mondial pour l'Eau en Méditerranée (GWP-Med). La liste des participants aux différents ateliers est donnée en annexe 1.

## 2. Description du PAGIRE

### d) Défis urgents à adresser par les actions du PAGIRE

L'enquête et ses résultats pour l'évaluation du progrès de la mise en œuvre du PAGIRE en Tunisie en 2020 ont servi de cadre de discussion pour les consultations d'élaboration du PAGIRE. En effet, les limites de la GIRE énumérées dans les réponses aux questionnaires et rappelées plus haut ont été débattues notamment pour apprécier si des progrès ont été réalisés et si d'autres limites ont émergé depuis la réalisation de l'enquête. Les participants ont pu ainsi spécifier les défis de gouvernance les plus pressants et qui peuvent être remédiées dans un horizon de 5 ans, période arrêtée par les participants pour le PAGIRE, tout en conduisant à des améliorations significatives de la mise en œuvre de la GIRE en Tunisie. Ces défis sont les suivants :

- la gestion de ressources en eau et les décisions sectorielles sont soumises à des fortes interférences politiques d'autant plus que les changements fréquents pendant la dernière décennie des gouvernements à idéologies politiques différentes ne favorisaient pas la construction des orientations sectorielles claires,
- au-delà de l'interférence politique, la prise de décisions sectorielles était sous l'emprise de la pression sociale et la nécessité de trouver des solutions immédiates à des demandes urgentes de la population qui peuvent ne pas s'aligner, voire être en contradiction, avec les orientations et objectifs sectoriels de long terme,
- bien que le plan de développement quinquennal veille à la cohérence entre les priorités et les investissements sectoriels, l'intégration intersectorielle (agriculture, tourisme, industrie, commerce) demeure limitée,
- l'absence de déclinaison des stratégies sectorielles de long terme en des Plans d'Action de court (et moyen) terme, en particulier pour les situations de crise. En effet, les stratégies ne présentent pas de scénarios prospectifs et les actions à déployer pour chacun de ces scénarios. Ce qui conduit particulièrement à une gestion réactive des épisodes de sécheresse laissant un champ de manœuvre très limité aux gestionnaires,
- Manque ou insuffisance d'intégration des aspects transversaux dans les stratégies (Genre & Groupes vulnérables, résilience au CC, communication, gestion des risques et catastrophes, etc.),
- Absence de mécanisme de suivi & évaluation des politiques de l'eau. Ces évaluations sont différentes des évaluations de projets et ont une portée plus globale,
- La centralisation de la gestion de l'eau semble ne plus être suffisante, voire contreproductive, pour répondre aux défis grandissant de la gestion sociale de l'eau. Cette question n'a jamais été posée de manière sereine alors que des initiatives dispersées tentent d'apporter des réponses expérimentales. Ces dernières ont donné lieu à petites réussites mais ont peiné à réunir les conditions minimales pour réaliser des avancées qui méritent d'être mises à l'échelle

(Conseils Régionaux de l'Eau, forum de Sbikha mené dans un contexte de crise avec le barrage de Nebhana vide, etc.),

- Le manque ou l'insuffisance de l'organisation de la profession agricole rend difficile son engagement dans les processus décisionnels,
- l'engagement de la société civile n'est pas efficace. Le renforcement de cet engagement est une responsabilité commune entre l'Etat et la société civile. L'Etat doit s'ouvrir davantage, être plus réactif aux sollicitations de la société civile et prendre au sérieux et intégrer les contributions de cette dernière dans la prise de décision. La société civile doit s'organiser davantage et améliorer son expertise dans le domaine pour accroître l'efficacité et l'impact de son intervention,
- les réseaux de mesure disponibles ne permettent pas de disposer de la précision suffisante pour certaines données et un renforcement du réseau pour le suivi est requis,
- Le Code de l'eau est dépassé et les instruments juridiques à la disposition des gestionnaires ne leur permettent pas de servir les impératifs de la préservation des ressources en eau. Il est primordial de renforcer et augmenter l'efficacité des mécanismes de contrôle du Domaine Public Hydraulique (DPH). Toutefois, il importe de signaler que le nouveau Code de l'eau est remis sur la table des décideurs et sa prochaine validation est attendue.

#### e) Contenu et activités proposées dans le PAGIRE

Un ensemble de solutions a été proposé par les participants pour remédier aux insuffisances et défis énumérés plus haut. Ces solutions étaient au nombre de treize. Considérant ce nombre raisonnable de solutions pour être incluses dans le PAGIRE, les parties prenantes ont décidé de ne pas procéder à une priorisation des actions et de garder toutes celles qui répondent aux quatre critères suivants :

- Faisable et réalisable dans les 5 prochaines années,
- L'impact qu'elles peuvent engendrer est important par rapport à leur coût,
- S'alignent aux processus et initiatives en cours ou programmées,
- Elles présentent des opportunités de financement.

En définitive, toutes les activités proposées ont été retenues. Il a été seulement proposé d'accorder une moindre priorité à l'action portant sur la définition de l'échelle (centrale/décentralisée) et l'approche (par bassin et de quelle manière ?) appropriée pour la gestion de l'eau en Tunisie. En effet, pour mener à bien la réflexion autour de cette question, d'autres actions doivent être mises en place au préalable pour asseoir les conditions favorables au dialogue. Il s'agit notamment des actions A4 (Analyser les dynamiques sociales autour de l'eau), A5 (Conduire régulièrement un dialogue structuré avec les usagers et les citoyens) et A6 (Renforcer les capacités des acteurs en matière de GIRE). En effet, ces actions permettront de préparer les intervenants dans la réflexion pour y avoir des contributions constructives. Toutefois, et eu égard à l'importance de cette réflexion, les acteurs ont tenu à inclure l'action A13 dans le PAGIRE tout en proposant d'indiquer le besoin de la différer pour avoir le temps de réunir les conditions favorables à la réflexion.

Les actions retenues dans le PAGIRE sont proposées dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Activités, responsables de mise en œuvre, indicateurs de suivi & évaluation, et coût du PAGIRE

| Action   | Résultats   | Activités   | Respon sable | Partenaires clés <sup>1</sup>  | Délai de réalisation | Indicateur                                       | Coût (M DT <sup>2</sup> ) |
|--|---|---|--------------|--|----------------------|--|---------------------------|
| <b>A1. Développer un système de suivi &amp; évaluation avec des indicateurs sexospécifiques des politiques de l'eau et des secteurs associés</b> | Système de suivi & évaluation des politiques publiques relatives à l'eau en place | Etablir une circulaire et mettre en place une commission interministérielle pour diriger le travail   | BPEH         | DGRE, DGGREE, SONEDE, ONAS, DGBGTH, SECADENORD, DGEDA, DGACTA, CRDAs<br>DGPA, Ministère de l'Équipement, Ministère de l'Industrie, Ministère du Tourisme, Ministère de l'Environnement, OTEDD, Finance, MEP, Ministère de la Femme, UTAP, UTICA, ONGs, Universités | 3 ans                | Commission interministérielle en place           | 1                         |
|  |   | Elaborer les études techniques et institutionnelles nécessaires sur la base d'un processus consultatif multi-échelles (national et régional):<br>- Etat des lieux des cadres d'évaluation des politiques et des politiques liées à l'eau et aux domaines connexes existants (GBO, revue sectorielle, système d'évaluation des politiques publiques agricoles, PAPS, Plan quinquennal de développement, ODD, etc.),<br>- Identifier les gaps et explorer l'opportunité de développer des indicateurs sexospécifiques de suivi et évaluation des politiques de l'eau et des secteurs associés |              |  |                      | Etudes techniques et institutionnelles réalisées |                           |
|  |   | Définir le processus à adopter pour l'évaluation des politiques publiques en s'adossant sur ce qui existe   |              |  |                      | Processus adopté                                 |                           |
|  |   | Elaborer le système de Suivi & Evaluation :<br>- Définition des indicateurs sexospécifiques<br>- Développement la plateforme du système de S&E<br>- Développement de Canevas de rapport périodique d'évaluation des politiques de l'eau   |              |  |                      | Système de suivi & Evaluation opérationnel       |                           |
|  |   | Mettre en place les mécanismes d'opérationnalisation du système de S&E à l'échelle nationale et régionale<br>- Cadre institutionnel<br>- Equipements et outils nécessaires  |              |  |                      | Mécanismes d'opérationnalisation en place        |                           |

<sup>1</sup> Se référer à la liste des acronymes pour le détail des institutions

<sup>2</sup> M DT : Millions de DT

| Action   | Résultats                                     | Activités   | Responsible | Partenaires clés <sup>1</sup>   | Délai de réalisation | Indicateur  | Coût (M DT <sup>2</sup> ) |
|--|---|---|-------------|---|----------------------|---|---------------------------|
|  |   | Présenter de manière régulière le rapport d'évaluation des politiques publiques de l'eau à l'instance consultative nationale (Conseil National de l'Eau / Conseil Supérieur de l'Eau) |             |   |                      | PV de la première réunion du CNE examinant le rapport d'évaluation des politiques publiques     |                           |
|  |   | Renforcer les capacités des équipes concernées  |             |   |                      | 100 cadres formés   |                           |
| <b>A2. Actionner une gestion proactive de la sécheresse sous divers scénarii climatiques</b> | Plan de gestion de la sécheresse opérationnel | Développer un Système d'Alerte Précoce (SAP) pour la sécheresse   | DGRE        | BPEH, INM, DGGREE, DGBGTH, DGEDA, DGPA, INGC, OC, ONH, OEP, OTEDD, DGACTION, CNCT, CRDAs, Société Civile, Universités et instituts de recherche | 2 ans                | SAP multi-aléas en place  | 10                        |
|  |   | Développer un système d'allocation/de rationnement d'eau en fonction de l'intensité/impact de l'évènement   | BPEH        | DGRE, DGGREE, SONEDE, SECADENORD, DGBGTH, DGF, DGPA, DGACTION, CRDAs, UTAP  | 1 an                 | Directives d'allocation/rationnement d'eau en fonction de l'intensité de la sécheresse en place |                           |
|  |   | Développement de Plan d'Intervention (Sauvegarde du cheptel, gestion du secteur céréalier, gestion du secteur arboricole)   | DGFIOP      | BPEH, DGGREE, SECADENORD, DGACTION, DGPA, OEP, DGEDA, OC, INGC, ONH, CNCT, APIA, CRDAs, Ministère du Commerce, Ministère des Finances           | 1 an                 | Plan d'Intervention développé   |                           |

| Action   | Résultats                  | Activités  | Responsible | Partenaires clés <sup>1</sup>  | Délai de réalisation | Indicateur   | Coût (M DT <sup>2</sup> ) |
|--|----------------------------|--|-------------|--|----------------------|--|---------------------------|
|  |                            | Réaliser les études nécessaires y compris :<br>- Analyse du fonctionnement actuel du Fonds d'indemnisation des dommages agricoles causés par les calamités naturelles<br>- Enquête sur l'intérêt d'adhésion des agriculteurs au fonds<br>- Stratégie de financement durable du Fonds (y compris à travers les réassurances)  | DGFIOP      | Ministère des Finance, CTAMA, DGPA, DGACTA, OEP, OC, ONH, UTAP                                 | 2 ans                | Fonctionnement du fonds d'indemnisation accéléré et nombre d'agriculteurs adhérents augmenté     |                           |
|  |                            | Mettre en place les mécanismes de consolidation du Fonds d'indemnisation   | DGFIOP      | Ministère Finances   | 3 ans                | Fonds d'indemnisation consolidé  |                           |
|  |                            | Etude pour orienter les choix culturaux et opérationnaliser la carte agricole  | DGEDA       | DGGREE, DGPA OC, ONH, OEP, CNCT  | 3 ans                | Orientations culturelles adaptées aux conditions de sécheresse (Carte agricole opérationnalisée) |                           |
| <b>A3. Opérationnaliser le Comité Technique de GIRE (CTGIRE)</b> | Comité CTGIRE opérationnel | Examiner les missions et la composition du CTGIRE et si besoin procéder à la révision du texte de l'arrêté afin d'élargir et inclure dans les missions de la CTGIRE les aspects relatifs au :<br>o rapportage de l'ODD 6.5.1<br>o suivi et l'évaluation de la mise en œuvre du PAGIRE<br>o assurer la liaison avec le comité CC au MARHP & UGPO CC au ME pour assurer que les mesures liées à l'eau sont intégrées convenablement dans les plans d'adaptation et les stratégies de financement | DGRE        | BPEH, DGGREE, DGBGTH, DGACTA, SONEDE, ONAS, Ministère. Environnement ANPE, Ministère. Finances | 6 mois               | Arrêté du CTGIRE examiné et si besoin révisé   | 0,1                       |
|  |                            | Préparer un plan de travail du CTGIRE  |             |  |                      | Plan de travail développé  |                           |
|  |                            | Assurer la formation des membres du Comité de Pilotage   |             |  |                      | 2 Ateliers de Formation des membres du Comité  |                           |
|  |                            | Organiser une réunion annuelle du CTGIRE   |             |  |                      | PV des deux réunions du CTGIRE   |                           |
|  |                            |  |             |  | 2 ans                |  |                           |

| Action   | Résultats  | Activités   | Responsible | Partenaires clés <sup>1</sup>   | Délai de réalisation | Indicateur   | Coût (M DT <sup>2</sup> ) |
|--|--|---|-------------|---|----------------------|--|---------------------------|
| <b>A4. Analyser les dynamiques sociales autour de l'eau</b>                          | Considération des groupes vulnérables dans les politiques de l'eau | Cartographie des acteurs de l'eau et identification des groupes vulnérables, des groupes et organisations citoyennes et professionnelles  | DGREE       | DGDEA, SONEDE, DGFIOP, BPEH, universités et centres de recherches   | 6 mois               | Cartographie des acteurs développée                                  | 1                         |
|  |  | Réaliser des enquêtes de terrain pour analyser des dynamiques sociales autour de l'eau, y compris l'identification des besoins spécifiques et des rapports de force (i.e. accès à la ressources, application de la loi, etc.)     |             |   | 1 an                 | Dynamiques sociales et rapports de force analysés                    |                           |
|  |  | Elaborer un Plan d'Action pour l'intégration des intérêts de ces groupes dans les politiques de l'eau   |             |   | 3 mois               | Plan d'Action pour l'intégration des populations vulnérables élaboré |                           |
| <b>A5. Conduire régulièrement un dialogue structuré avec les usagers et citoyens</b> | Dialogue régulier établi avec les partenaires clés                 | Vulgarisation et renforcement des capacités des organisations citoyennes pour qu'elles acquièrent les connaissances suffisantes, y compris à travers la clarification des limites techniques de la gestion des ressources en eau. | BPEH        | AVFA sera l'acteur clé d'exécution<br><br>DGGREE, DGRE, BPEH, DGBGTH, DGACTA, DGEDA, SONEDE, ONAS, Min. Environnement, Usagers, ONGs. | 2 ans                | Groupes d'usagers et d'organisations professionnelles formées        | 2                         |
|  |  | Enquête pour définir les besoins d'accès à l'information, les données utiles et les mécanismes préférés de partage de l'information   |             |   |                      | Besoins d'accès à l'information définis                              |                           |
|  |  | Définir et mettre en place les mécanismes pour le partage et pour l'accès simplifié à cette information   |             |   |                      | Mécanismes d'accès à l'information en place                          |                           |
|  |  | Développement d'une stratégie de communication exhaustive ciblant tous groupes de public (y compris le public large) et qui inclut un dialogue national structuré   |             |   |                      | Stratégie de communication développée                                |                           |
|  |  | Mettre en place les mécanismes pour le dialogue entre l'Etat et la société civile   |             |   |                      | Mécanismes de dialogue Etat-Société Civile en place                  |                           |
|  |  | Estimer les coûts afférents au dialogue régulier avec les citoyens et conduire la plaidoirie nécessaire pour inclure le coût dans le budget alloué au secteur   |             |   |                      | Allocation budgétaire au Dialogue national                           |                           |
|  |  | Conduire le premier dialogue Etat - Société Civile  |             |   |                      | PV Dialogue National   |                           |

| Action   | Résultats  | Activités  | Responsible | Partenaires clés <sup>1</sup>      | Délai de réalisation | Indicateur  | Coût (M DT <sup>2</sup> ) |
|--|--|--|-------------|------------------------------------|----------------------|---|---------------------------|
| <b>A6. Renforcer les capacités des acteurs en matière de GIRE</b>  | Capacités en matière GIRE renforcées à toutes les échelles | Identifier les besoins en matière de renforcement des capacités en alignement avec les actions identifiées du PAGIRE   | DGRE        | UGBO,<br>Comité de pilotage GIRE   | 2 ans                | Rapport d'évaluation des besoins en renforcement des capacités  | 1                         |
|  |  | Développer un plan pour le renforcement des capacités en GIRE à toutes les échelles (centrale et régionale)  |             |                                    |                      | Plan de renforcement des capacités  |                           |
|  |  | Réaliser les actions de formation et de renforcement de capacités  |             |                                    |                      | Rapports des ateliers et actions de formation   |                           |
|  |  | Elaborer un système d'évaluation et de suivi de l'impact de ces actions de renforcement des capacités  |             |                                    |                      | Système d'évaluation de l'impact des actions de renforcement des capacités  |                           |
| <b>A7. Mettre en place une plateforme de coordination avec l'Algérie concernant les eaux partagées (souterraines et de surface), avec l'ambition de mettre en place un organisme conjoint de gestion à moyen terme</b> | Coopération avec l'Algérie sur les eaux partagées établie  | Préparer une note technique sur les domaines et opportunités de collaboration avec l'Algérie et organiser des réunions bilatérales (en cours)  | DGRE        | DGBGTH<br>Min. Affaires Etrangères | 4 ans                | Note technique préparée et accord entre les deux pays pour engager la collaboration sur la Medjerda                           | 7,5                       |
|  |  | Mettre en place un comité technique conjoint pour suivre l'élaboration des études techniques et préparer les décisions politiques  |             |                                    |                      | PV des réunions bilatérales   |                           |
|  |  | Préparer les études techniques (Transboundary Diagnostic Analysis) pour définir les priorités de collaboration, les mécanismes et la plateforme d'échange/communication de collaboration (TDA) |             |                                    |                      | Etude techniques sur les domaines prioritaires de collaboration préparées et mécanismes d'échange et de collaboration définis |                           |
|  |  | Formation des acteurs sur les principes et les instruments de coopération transfrontalière   |             |                                    |                      | 40 cadres formés  |                           |

| Action  | Résultats                                    | Activités   | Responsible | Partenaires clés <sup>1</sup> | Délai de réalisation | Indicateur   | Coût (M DT <sup>2</sup> ) |
|---|--|---|-------------|-------------------------------|----------------------|--|---------------------------|
|   |  | Préparer les études institutionnelles, juridiques et financières pour mettre en place les mécanismes de collaboration transfrontalière sur la Medjerda  |             |                               |                      | Etudes institutionnelles et juridiques préparées                               |                           |
|   |  | Mettre en place les mécanismes de collaboration sur le plan institutionnel et technique   |             |                               |                      | Mécanisme de collaboration en place  |                           |
| <b>A8. Choisir des nappes les plus sollicitées pour le renforcement, modernisation et régénération du réseau de suivi de l'état des nappes (piézométrie et qualité)</b> | Réseau de suivi des nappes modernisé         | Choix des nappes concernées par l'activité et définir les besoins en équipements en fonction de leur vulnérabilité de nappes et l'état du réseau de suivi en place  | DGRE        | CRDAs concernés               | 2 ans                | Besoins en équipements définis   | 3                         |
|   |  | Installer les équipements dans les nappes concernées  |             |                               |                      | Equipements installés  |                           |
|   |  | Assurer le suivi pendant deux années et actualiser les annuaires  |             |                               |                      | Annuaire intégrant les nouvelles mesures                                       |                           |
| <b>A9. Renforcer la connaissance hydrogéologique des nappes et des méthodes de suivi et de préservation des eaux souterraines</b>                                       | Préservation des eaux souterraines renforcée | Mener les travaux et études techniques sur la zone pilote du système aquifère du Gouvernorat de Sousse afin d'actualiser la connaissance du bilan hydrogéologique à partir des caractéristiques hydrodynamiques de la nappe (ressources disponibles/capacité de recharge/exploitation)  | CRDA Sousse | DGRE                          | 3 ans                | Bilan hydrogéologique du Système Aquifère de Sousse actualisé                  | 2                         |
|   |  | Identifier les possibles solutions pour améliorer le suivi des prélèvements des eaux souterraines en temps réel (Compteurs intelligents / image satellitaire / suivi d'électrification et ampérage / plateforme ou interface pour assurer le suivi des travaux de forage en temps réel) |             |                               |                      | Options pour l'amélioration du suivi du système aquifère de Sousse identifiées |                           |
|   |  | Installer les équipements nécessaires pour tester des solutions combinées parmi celles identifiées  |             |                               |                      | Equipements de suivi de nappe installés  |                           |
|   |  | Assurer le suivi des prélèvements et du niveau piézométrique du système aquifère pendant deux années  |             |                               |                      | Suivi annuel des nappes  |                           |

| Action   | Résultats   | Activités   | Respon<br>sable | Partenaires clés <sup>1</sup>   | Délai de<br>réalisation | Indicateur  | Coût (M<br>DT <sup>2</sup> ) |
|--|---|---|-----------------|---|-------------------------|---|------------------------------|
|  |   | Evaluer l'efficacité des solutions testée et proposer un Plan d'Action pour la mise en échelle de ces solutions et l'amélioration de la préservation des ressources en eau souterraines à l'échelle nationale   |                 |   |                         | Rapport pour la mise à l'échelle de la méthodologie de suivi et de préservation des eaux souterraines élaboré |                              |
| <b>A10. Promouvoir la mise en œuvre des solutions basées sur la nature pour la sécurité en eau</b>   | Solutions basées sur la nature appliquées   | Identifier les solutions basées sur la nature liés à la sécurité en eau et réalisables dans le contexte tunisien (y compris REUT/eaux de drainage/eaux urbaines)  | DGEQV           | DGF, DGGREE, DGRE, DGACTIONA, SONEDE, ONAS, ANPE, Universités et instituts de recherche | 1,5 an                  | Solutions basées sur la nature identifiées et comprises par les acteurs                                       | 2,5                          |
|  |   | Etudier les opportunités techniques et économiques pour la réalisation des solutions basées sur la nature   |                 |   |                         | Etude d'opportunités technique et économique développée   |                              |
|  |   | Mettre en œuvre des actions pilotes de solutions basées sur la nature dans le secteur de l'eau  |                 |   |                         | Actions pilotes mises en œuvre  |                              |
| <b>A11. Créer un fonds alimenté à partir des amendes sur la pollution pour procéder à des actions de réhabilitations et de dépollution des plans d'eau</b> | Plans d'eau dépollués avec la contribution financière du Fonds dédié à la réhabilitation et la dépollution de ces plans d'eau | Examiner l'efficacité des outils de l'application du principe pollueur-payeur et la proportionnalité des amendes payées aux préjudices causées à l'environnement, en l'occurrence les ressources en eau, en termes de qualité et quantité. Réviser en conséquence ces outils. | ANPE            | DGEQV, DGRE, Ministère Finance, DGF   | 2 ans                   | Montage financier, juridique et institutionnel du Fonds de dépollution développé                              | 0,8                          |
|  |   | Mener une étude financière, institutionnelle et juridique pour examiner l'opportunité de créer un fonds de dépollution.   |                 |   |                         | Notes conceptuelles de projets de dépollution prioritaires  |                              |
|  |   | Définir les projets de dépollution prioritaires à être pris en charge par le fonds  |                 |   |                         | Textes de création du Fonds élaborés  |                              |
|  |   | Préparer les textes de loi pour la création du fonds  |                 |   |                         | Fonds de dépollution opérationnel   |                              |
|  |   | Mettre en place le fonds  |                 |   |                         |   |                              |

| Action  | Résultats   | Activités  | Responsible | Partenaires clés <sup>1</sup>                                     | Délai de réalisation | Indicateur   | Coût (M DT <sup>2</sup> ) |
|---|---|--|-------------|---|----------------------|--|---------------------------|
| <b>A.12 Développer un Programme d'Investissement pour le Secteur de l'Eau</b>   | Plan d'investissement du secteur de l'eau développé | Recouper et faire la synthèse des besoins de financement du secteur de l'eau à partir de la Stratégie Eau 2050, du PNA, de la CDN, des stratégies sous-sectorielles, etc.  | BPEH        | UGBO, Ministère des Finances, DGRE, DGGTBH, DGGREE, DGFIOP        | 1 an                 | Synthèse des besoins de financement préparée                   | 0,5                       |
|   |   | Effectuer un mapping entre les besoins et les sources de financement disponibles : Taxes (redevances), les tarifs et le transfert (aide au développement) et identifier les gaps   |             |   |                      | Gaps en matière de financement identifiés                      |                           |
|   |   | Définir les options de financement pour combler ces gaps   |             |   |                      | Plan de soutenabilité financière du secteur de l'eau développé |                           |
| <b>A13*. Définir l'échelle et l'approche appropriées de la gestion de l'eau</b><br><br>* Cette action peut être différée pour avoir le temps de murir les conditions favorables au dialogue | Echelle de gouvernance de l'eau en Tunisie révisée  | Conduire un dialogue national pour définir le niveau adéquat de gestion de l'eau en Tunisie :<br>- Gestion centralisée versus décentralisée<br>- Gestion par bassin et quel découpage des BV ?<br><br>Le dialogue tiendra en considération du :<br>- Code des collectivités locales<br>- Retour d'expérience de l'application de la productivité et de comptabilité de l'eau | BPEH        | DGRE, DGBGTH, DGGREE, SONEDE, SECADENORD, ONAS, CRDAs, ONGs, UTAP | 1,5 an               | Dialogue national informé (étude et ateliers de consultation)  | 0,4                       |
|   |   | Définir les révisions institutionnelles à mettre en place sur la base des résultats du dialogue  |             |   |                      | Etude sur les réformes institutionnelles                       |                           |

## f) Coût du PAGIRE

Le coût global nécessaire pour la mise en œuvre du PAGIRE s'élève à 31,8 Millions de Dinars Tunisiens (M DT). Il est détaillé dans le tableau 2 par action.

Tableau 2 : Coût des actions du PAGIRE

| Actions   | Coût Millions DT |
|---|------------------|
| A1. Développer un système de suivi & évaluation avec des indicateurs sexospécifiques des politiques de l'eau et des secteurs associés   | 1                |
| A2. Actionner une gestion proactive de la sécheresse sous divers scénarii climatiques   | 10               |
| A3. Opérationnaliser le Comité Technique de GIRE (CTGIRE)   | 0,1              |
| A4. Analyser les dynamiques sociales autour de l'eau  | 1                |
| A5. Conduire régulièrement un dialogue structuré avec les usagers et citoyens   | 2                |
| A6. Renforcer les capacités en matière de GIRE  | 1                |
| A7. Mettre en place une plateforme de coordination avec l'Algérie concernant les eaux partagées (souterraines et de surface), avec l'ambition de mettre en place un organisme conjoint de gestion à moyen terme | 7,5              |
| A8. Choisir des nappes les plus sollicitées pour le renforcement, modernisation et régénération du réseau de suivi de l'état des nappes (piézométrie et qualité)  | 3                |
| A9. Renforcer la connaissance hydrogéologique des nappes et des méthodes de suivi et de préservation des eaux souterraines  | 2                |
| A10. Promouvoir la mise en œuvre des solutions basées sur la nature pour la sécurité en eau   | 2,5              |
| A11. Créer un fonds alimenté à partir des amendes sur la pollution pour procéder à des actions de réhabilitations et de dépollution des plans d'eau   | 0,8              |
| A.12 Développer un Programme d'Investissement pour le Secteur de l'Eau  | 0,5              |
| A13*. Définir l'échelle et l'approche appropriées de la gestion de l'eau<br><i>* Cette action peut être différée pour avoir le temps de murir les conditions favorables au dialogue</i>                         | 0,4              |
| <b>Total</b>  | <b>31,8</b>      |

Deux actions présentent particulièrement des coûts élevés. Il s'agit pour la première action de la mise en place d'une gestion proactive de la sécheresse sous divers scénarii climatiques avec un coût de 10 MDT. Cette action nécessite des études aussi bien techniques que financières pour la consolidation du Fonds d'indemnisation des dommages agricoles causés par les calamités naturelles. Pour la deuxième action, il s'agit de la mise en place de plateforme de coordination avec l'Algérie concernant les eaux partagées (souterraines et de surface), avec l'ambition de mettre en place un organisme conjoint de gestion à moyen terme avec un coût de 7,5 MDT. Cette action couvre la mise en place de mécanismes institutionnels pour une gestion concertée du bassin de la Medjerda qui soient informés par des études techniques détaillées (i.e. Analyse Diagnostic Transfrontalière conformément à l'approche recommandée par le Fond Mondial pour l'Environnement). Ces études doivent permettre aux deux pays de s'accorder sur les priorités et les domaines conjoints de collaboration et de définir scientifiquement les outils de collaboration.

La mise en œuvre du PAGIRE nécessite une mobilisation de l'aide internationale pour sa mise en œuvre. Le budget national sera utilisé pour catalyser cette recherche de financement, asseoir le cadre institutionnel nécessaire et préparer les propositions de projets pour la recherche de fonds.

### g) Cadre de suivi et d'évaluation

Les indicateurs de suivi de la mise en œuvre du PAGIRE sont spécifiés dans le tableau 2. Toutefois, il importe d'attirer l'attention que l'action A3 « Opérationnaliser le Comité Technique de GIRE (CTGIRE) » est de nature à soutenir cette opération de suivi et d'évaluation en la plaçant comme une des missions principales du CTGIRE. Par ailleurs, le CTGIRE assurera le rapportage de l'ODD 6.5.1 ainsi que la liaison avec le comité CC au MARHP & l'Unité CC au ministère de l'Environnement. Le CTGIRE est appelé à organiser des réunions annuelles ainsi qu'à œuvrer à la formation de ses membres sur l'approche GIRE et les instruments de son rapportage.

### h) Risques et stratégies d'atténuation des risques

Le risque majeur souligné par les acteurs pour l'ensemble des actions concerne l'instabilité politique et les éventuels changements fréquents au niveau du gouvernement qui peuvent retarder la mise en place de certaines activités notamment institutionnelles. Les acteurs ont en revanche souligné que les consultations organisées lors du développement du PAGIRE ont promu sa visibilité et son appropriation par les cadres techniques qui seront amenés à plaider auprès des décideurs politiques pour sa mise en œuvre à chaque fois nécessaire. Également, l'organisation de l'atelier final sous le patronage du ministre et la participation des directeurs généraux consolide cette visibilité.

Un autre risque spécifique à l'action "A7. Mise en place de plateforme de coordination avec l'Algérie concernant les eaux partagées souterraines et de surface" a été soulevé et qui est hors du contrôle des acteurs tunisiens. Il s'agit de l'éventuelle faible adhésion de l'Algérie au dialogue bilatéral. Les acteurs ont recommandé la préparation d'une note politique explicitant les motivations et les bénéfices d'une gestion conjointe des ressources partagées et qui peut être partagée avec le ministère des affaires étrangères qui saura comment utiliser les canaux diplomatiques pour soutenir les négociations avec l'Algérie.

### i) Mobilisation des financements et prochaines étapes

La mobilisation des financements est l'étape cruciale qui déterminera la mise en œuvre du PAGIRE dans les cinq prochaines années. Trois propositions ont été formulées pour promouvoir la mobilisation des fonds :

- inclure le PAGIRE dans la revue sectorielle annuelle et débattre avec les partenaires techniques et financiers si certaines activités peuvent être incorporés dans des initiatives et projets en cours,
- organiser une table ronde avec les partenaires techniques et financiers pour leur présenter le PAGIRE et prospecter les opportunités de son financement,
- demander l'appui du programme de soutien à l'ODD 6.5.1 pour la mise de certaines activités ou la préparation de notes conceptuelles de certaines actions comme l'opérationnalisation du plan de gestion proactive de la sécheresse sous divers scénarii climatiques.

### 3. Conclusion

Le PAGIRE développé à travers un processus consultatif large et inclusif vise à renforcer et harmoniser l'action gouvernementale pour faire évoluer la mise en œuvre de la GIRE dans un horizon de cinq ans (2023-2028). Les actions du PAGIRE sont au nombre de treize et ont un coût total de 31,8 MDT.

Le PAGIRE comporte des actions inédites s'attaquant à des dimensions sociales occultées pendant longtemps par les gestionnaires de l'eau en Tunisie. Ces derniers ont en effet toujours privilégié les solutions techniques et investi dans des solutions d'ingénierie. Il est toutefois utile de rappeler que pendant les dernières décennies, la consultation préalable des bénéficiaires et une étude d'impact socio-environnementale sont imposées à tous les projets de développement rural. En revanche, ces études sont localisées, liées exclusivement aux projets et n'offrent pas de réponses globales. D'ailleurs, il est révélateur de noter que les cadres des directions en charge de l'eau sont des techniciens et ne comportent pas de spécialistes de sciences sociales. Les limites de cette gestion techniciste étaient déjà soulignées par plusieurs études mais malheureusement sans conduire à des changements structurels dans l'approche adoptée par le gouvernement. Le contexte libérateur post-révolutionnaire a manifesté les conséquences de l'action limitée du gouvernement dans ce domaine : insatisfaction et colère des usagers, inexistence ou inefficience des canaux de partage d'information et de communication, faible confiance de la population dans les structures gouvernementales, et des actions de vandalisme et de forage illicites que le gouvernement n'arrive pas à maîtriser avec les mécanismes en place et nuisant considérablement aux ressources et infrastructures de l'eau. Le PAGIRE s'attaque aux racines de ces problèmes et s'efforce à asseoir les fondements d'une approche transformatrice de la gestion de l'eau en Tunisie plus inclusive et régulièrement ajustée sur la base d'évaluations scientifiques, globales et multi-dimensionnelles des politiques et stratégies de l'eau.

## Annexe 1 : Liste des participants ayant pris part aux ateliers de consultation

|     | Nom          | Prénom        | Organisme                      | Numéro de téléphone | Adresse email  |
|-----|--------------|---------------|--------------------------------|---------------------|--|
| 1.  | Abida        | Faten         | CRDA Manouba                   | 52 012 962          | <a href="mailto:fatenabida@yahoo.fr">fatenabida@yahoo.fr</a>                               |
| 2.  | Afli         | Bourheneddine | DGRE                           | 21 781 391          | <a href="mailto:afli.borhene@gmail.com">afli.borhene@gmail.com</a>                         |
| 3.  | Allouche     | Meyesse       | DGFIOP                         | 96 244 482          | <a href="mailto:all_meyesse@yahoo.fr">all_meyesse@yahoo.fr</a>                             |
| 4.  | Arif         | Arbi          | ONAS                           | 94 858 562          | <a href="mailto:div.planification@onas.nat.tn">div.planification@onas.nat.tn</a>           |
| 5.  | Beji         | Ridha         | CRDA Sousse                    | 98 557 866          | <a href="mailto:ridhabeji@hotmail.com">ridhabeji@hotmail.com</a>                           |
| 6.  | Belkhiria    | Yacine        | Synagri                        | 98 222 855          | <a href="mailto:ybelkhiria2@gmail.com">ybelkhiria2@gmail.com</a>                           |
| 7.  | Ben Abdallah | Bilel         | CRDA Manouba                   | 98 771 103          | <a href="mailto:bilelbenabdallah5@gmail.com">bilelbenabdallah5@gmail.com</a>               |
| 8.  | Ben Ahmed    | Houda         | CRDA Ben Arous                 | 97 456 115          | <a href="mailto:benahmed_houda@yahoo.fr">benahmed_houda@yahoo.fr</a>                       |
| 9.  | Ben Ali      | RAMI          | OTE                            | 58 221 487          | <a href="mailto:ramibenali555@gmail.com">ramibenali555@gmail.com</a>                       |
| 10. | Ben El Hadj  | Salah         | CRDA Bizerte                   | 98 261 924          | <a href="mailto:awweb2020@gmail.com">awweb2020@gmail.com</a>                               |
| 11. | Ben Hadji    | Med Fekri     | DGAT/Ministère de l'Équipement | 21 974 756          | <a href="mailto:fekribenhadji@gmail.com">fekribenhadji@gmail.com</a>                       |
| 12. | Ben Hammadi  | Sarra         | UTAP                           | 94 209 730          | <a href="mailto:sarra-utap@hotmail.fr">sarra-utap@hotmail.fr</a>                           |
| 13. | Ben Hassine  | Henda         | CRDA Manouba                   | 52 304 125          | <a href="mailto:benhassine.henda@yahoo.fr">benhassine.henda@yahoo.fr</a>                   |
| 14. | Ben Mansour  | Hayet         | DGRE                           | 98 986 963          | <a href="mailto:ben_mansh@yahoo.fr">ben_mansh@yahoo.fr</a>                                 |
| 15. | Ben Moussa   | Riadh         | DGFIOP                         | 98 985 736          | <a href="mailto:benmoussariadh713@gmail.com">benmoussariadh713@gmail.com</a>               |
| 16. | Ben Nasr     | Chiheb        | DGEDA                          | 97 139 125          | <a href="mailto:bennasrchiheb2@gmail.com">bennasrchiheb2@gmail.com</a>                     |
| 17. | Ben Rejeb    | Afef          | Cabinet du MARHP               | 71 786 833          | <a href="mailto:ben.afef@yahoo.com">ben.afef@yahoo.com</a>                                 |
| 18. | Ben Salah    | Ines          | OTEDD/ANPE                     | 97 575 137          | <a href="mailto:ineshbs74@hotmail.com">ineshbs74@hotmail.com</a>                           |
| 19. | Ben Salah    | Rabaa         | DGPA                           | 98 916 821          | <a href="mailto:bs.rabaa@yahoo.fr">bs.rabaa@yahoo.fr</a>                                   |
| 20. | Ben Slim     | Khaoula       | DGRE                           | 97 654 394          | <a href="mailto:benslimkhaoula@hotmail.fr">benslimkhaoula@hotmail.fr</a>                   |
| 21. | Ben Zid      | Chaker        | SECADENORD                     | 58 545 779          | <a href="mailto:zid.chaker@gmail.com">zid.chaker@gmail.com</a>                             |
| 22. | Boudhraa     | Souad         | DGPA                           | 54 009 844          | <a href="mailto:souadboudhraa@gmail.com">souadboudhraa@gmail.com</a>                       |
| 23. | Brini        | Rahma         | CRDA Kairouan                  | 52 268 754          | <a href="mailto:rahmabrini@yahoo.fr">rahmabrini@yahoo.fr</a>                               |
| 24. | Chehaibi     | Nasreddine    | CRDA Manouba                   | 98 688 695          | <a href="mailto:chehaibinasreddine@yahoo.fr">chehaibinasreddine@yahoo.fr</a>               |
| 25. | Dabbouni     | Marouene      | DGBGTH                         | 98 133 835          | <a href="mailto:marwaine.dabbouni@iresa.agrinet.tn">marwaine.dabbouni@iresa.agrinet.tn</a> |
| 26. | Dlensi       | Habib         | ORE Sfax                       | 99 824 104          | <a href="mailto:dlensi.h@topnet.tn">dlensi.h@topnet.tn</a>                                 |

|     | Nom       | Prénom         | Organisme   | Numéro de téléphone | Adresse email  |
|-----|-----------|----------------|---|---------------------|--|
| 27. | Dridi     | Marwa          | CRDA Manouba                                      | 52 516 640          | <a href="mailto:marwadridi24@live.fr">marwadridi24@live.fr</a>                   |
| 28. | Essamin   | Radhia         | OTE   | 51 655 769          | <a href="mailto:radhiaessamin@gmail.com">radhiaessamin@gmail.com</a>             |
| 29. | Ezzine    | Adel           | DGFIOP  | 58 112 585          | <a href="mailto:ezzinead@gmail.com">ezzinead@gmail.com</a>                       |
| 30. | Farhani   | Hanen          | CNCT  | 52 184 241          | <a href="mailto:farhanihanencnct@gmail.com">farhanihanencnct@gmail.com</a>       |
| 31. | foudhaili | Hedia          | DGRE  | 58 601 379          | <a href="mailto:foudhaili.hedia@gmail.com">foudhaili.hedia@gmail.com</a>         |
| 32. | Ghabri    | Dhafer         | CRDA Bizerte                                      | 98 544 265          | <a href="mailto:dhafer_ghabri@yahoo.fr">dhafer_ghabri@yahoo.fr</a>               |
| 33. | Ghoudi    | Ridha          | CRDA Gabes  | -                   | <a href="mailto:r.ghoudi@gmail.com">r.ghoudi@gmail.com</a>                       |
| 34. | Ghoudi    | Zeineb         | CRDA Kebili                                       | -                   | <a href="mailto:zeinebgh94@gmail.com">zeinebgh94@gmail.com</a>                   |
| 35. | Ghribi    | Zouheir        | DGRE  | 52 188 960          | <a href="mailto:zouheir.ghribi.dgre@gmail.com">zouheir.ghribi.dgre@gmail.com</a> |
| 36. | Guesmi    | Imed           | INM   | 28 203 492          | <a href="mailto:imed2306guesmi@gmail.com">imed2306guesmi@gmail.com</a>           |
| 37. | Habaieb   | Hamadi         | BPEH  | 98 526 696          | <a href="mailto:habaieb.hamadi@yahoo.fr">habaieb.hamadi@yahoo.fr</a>             |
| 38. | Hadiaoui  | Samir          | DGRE  | 71 490 036          | <a href="mailto:hadiaoui.samir@gmail.com">hadiaoui.samir@gmail.com</a>           |
| 39. | Hagui     | Tiba           | DGRE  | 97 614 397          | <a href="mailto:hagguitiba44@gmail.com">hagguitiba44@gmail.com</a>               |
| 40. | Hedhli    | Amel           | CRDA Bizerte                                      | 98 605 979          | <a href="mailto:hedhlia@yahoo.fr">hedhlia@yahoo.fr</a>                           |
| 41. | Hermassi  | Houria         | DGRE  | 58 307 647          | <a href="mailto:houriahermassi@yahoo.fr">houriahermassi@yahoo.fr</a>             |
| 42. | Jbira     | Noâmen         | CRDA Kairouan                                     | 98 543 752          | <a href="mailto:jbiranoamen2003@yahoo.fr">jbiranoamen2003@yahoo.fr</a>           |
| 43. | Jebri     | Hosni          | DGRE  | 97 457 899          | <a href="mailto:hosnijebri@yahoo.com">hosnijebri@yahoo.com</a>                   |
| 44. | Jellali   | Dalila         | CRDA Sousse                                       | 94 084 349          | <a href="mailto:jellali.dalila.dgre@gmail.com">jellali.dalila.dgre@gmail.com</a> |
| 45. | Jlassi    | Alaeddine      | DGRE  | 97 426 097          | <a href="mailto:ala.jlassi.dgre@gmail.com">ala.jlassi.dgre@gmail.com</a>         |
| 46. | Jraidi    | Mahmoud        | CRDA Kasserine                                    | 29 463 319          | <a href="mailto:mahmoudforage1@gmail.com">mahmoudforage1@gmail.com</a>           |
| 47. | Jridi     | Aida           | DGGREE  | 97 614 118          | <a href="mailto:aida_tn@yahoo.fr">aida_tn@yahoo.fr</a>                           |
| 48. | Khalfoun  | Najla          | DGRE  | 58 735 906          | <a href="mailto:najla.khalfoun@yahoo.fr">najla.khalfoun@yahoo.fr</a>             |
| 49. | Khelifa   | Bechir         | CRDA Siliana                                      | 93 343 468          | <a href="mailto:khelifabechir@gmail.com">khelifabechir@gmail.com</a>             |
| 50. | Khemira   | Yosra          | DGRE  | -                   | <a href="mailto:yosrakhemira@live.com">yosrakhemira@live.com</a>                 |
| 51. | Keskes    | Sabrine        | Association de la continuité des générations Sfax | 55 175 007          | <a href="mailto:sabrine.acg2@gmail.com">sabrine.acg2@gmail.com</a>               |
| 52. | Khnessi   | Mokhtar        | CRDA Tunis  | 97 271 529          | <a href="mailto:khnessimokh2017@gmail.com">khnessimokh2017@gmail.com</a>         |
| 53. | Kouki     | Boutheina      | DGACTA  | 24 224 239          | <a href="mailto:kboutheina6@yahoo.fr">kboutheina6@yahoo.fr</a>                   |
| 54. | Kouki     | Kaouther       | APIA Tunis  | 98 906 280          | <a href="mailto:kouki.kaouther@apia.com.tn">kouki.kaouther@apia.com.tn</a>       |
| 55. | Lajnef    | Mohamed Elhedi | CRDA Tozeur                                       | 93 428 410          | <a href="mailto:lajnefmohamedhedi@gmail.com">lajnefmohamedhedi@gmail.com</a>     |

|     | Nom      | Prénom      | Organisme            | Numéro de téléphone | Adresse email  |
|-----|----------|-------------|----------------------|---------------------|--|
| 56. | Larayedh | Olfa        | CRDA Sfax            | 51 444 646          | <a href="mailto:olfa.hamoud@hotmail.fr">olfa.hamoud@hotmail.fr</a>         |
| 57. | Mabrouk  | Awatef      | Experte indépendante | 23 555 265          | <a href="mailto:awatefmab@gmail.com">awatefmab@gmail.com</a>               |
| 58. | Mammou   | Hlima       | DGRE                 | -                   | <a href="mailto:hlima_mamou@yahoo.fr">hlima_mamou@yahoo.fr</a>             |
| 59. | Manai    | Ammar       | DGRE                 | 58 049 773          | <a href="mailto:manaii_ammam@yahoo.com">manaii_ammam@yahoo.com</a>         |
| 60. | Manouchi | Salim       | UGTT                 | 96 693 173          | <a href="mailto:manouchisalim@gmail.com">manouchisalim@gmail.com</a>       |
| 61. | Mansour  | Mourad      | DGRE                 | 22 371 771          | <a href="mailto:mouradmansour@hotmail.fr">mouradmansour@hotmail.fr</a>     |
| 62. | Matoussi | Rym         | DGRE                 | 56 042 647          | <a href="mailto:rym296@gmail.com">rym296@gmail.com</a>                     |
| 63. | Nacer    | Oussama     | CRDA Gafsa           | 21 750 145          | <a href="mailto:oussamanacer87@gmail.com">oussamanacer87@gmail.com</a>     |
| 64. | Naimi    | Houcine     | SONEDE               | 97 303 397          | <a href="mailto:h.naimi@sonede.com.tn">h.naimi@sonede.com.tn</a>           |
| 65. | Nasr     | Sarra       | CRADA Ariana         | 22 600 434          | <a href="mailto:sarra.nasr@gmail.com">sarra.nasr@gmail.com</a>             |
| 66. | Nasri    | Talel       | CRDA Beja            | 22 459 409          | <a href="mailto:ing.nasritalel@gmail.com">ing.nasritalel@gmail.com</a>     |
| 67. | Ochi     | Ramzi       | CRDA Manouba         | 97 377 439          | <a href="mailto:euchiramziram@gmail.com">euchiramziram@gmail.com</a>       |
| 68. | Ouasli   | Abderrahmen | BPEH                 | 98 645 508          | <a href="mailto:ouasliab@gmail.com">ouasliab@gmail.com</a>                 |
| 69. | Rejeb    | Mehrez      | DGBGTH               | 98 133 832          | <a href="mailto:mehrez.bgth@gmail.com">mehrez.bgth@gmail.com</a>           |
| 70. | Rekik    | Walid       | OTEDD/ANPE           | 52 885 685          | <a href="mailto:walid.rek@gmail.com">walid.rek@gmail.com</a>               |
| 71. | Riahi    | Youssef     | Consultant BF        | 22 531 021          | <a href="mailto:yriahi@gmail.com">yriahi@gmail.com</a>                     |
| 72. | Romdhani | Med Hedi    | CRDA Bizerte         | 58 497 130          | <a href="mailto:romdhani1611@gmail.com">romdhani1611@gmail.com</a>         |
| 73. | Sahli    | Thouraya    | CNCT                 | 22 638 355          | <a href="mailto:t_sahli@yahoo.fr">t_sahli@yahoo.fr</a>                     |
| 74. | Salah    | Karim       | INS                  | 55 264 882          | <a href="mailto:salah.karim.06@gmail.com">salah.karim.06@gmail.com</a>     |
| 75. | Saoudi   | Henda       | CRDA Sousse          | 55 431 004          | <a href="mailto:saoudi.henda@yahoo.fr">saoudi.henda@yahoo.fr</a>           |
| 76. | Sebai    | Olfa        | ANPE                 | 97 165 149          | <a href="mailto:sebai.olfa@gmail.com">sebai.olfa@gmail.com</a>             |
| 77. | Selmi    | Sayed       | DGRE                 | 50 625 091          | <a href="mailto:selmiessayeddgre@gmail.com">selmiessayeddgre@gmail.com</a> |
| 78. | Sfaxi    | Mouna       | ANPE                 | 96 457 596          | <a href="mailto:mouna_sfaxi@yahoo.fr">mouna_sfaxi@yahoo.fr</a>             |
| 79. | Slama    | Safa        | CRDA Siliana         | 96 534 647          | <a href="mailto:safa_slama@yahoo.fr">safa_slama@yahoo.fr</a>               |
| 80. | Smida    | Sana        | DGFIOP               | 97 221 061          | <a href="mailto:sanasmda11@gmail.com">sanasmida11@gmail.com</a>            |
| 81. | Soussou  | Atef        | CRDA Monastir        | 52 317 187          | <a href="mailto:atef.soussou@gmail.com">atef.soussou@gmail.com</a>         |
| 82. | Tabia    | Nizar       | CNCT                 | 55 597 509          | <a href="mailto:cnct@defense.tn">cnct@defense.tn</a>                       |
| 83. | Tounakti | Faiçal      | ONAGRI               | 26 151 451          | <a href="mailto:ftounakti@gmail.com">ftounakti@gmail.com</a>               |
| 84. | Zairi    | Chokri      | DCI                  | 96 307 128          | <a href="mailto:chok_zairi2007@yahoo.fr">chok_zairi2007@yahoo.fr</a>       |
| 85. | Zemni    | Mourad      | ANPE                 | 71 428 680          | <a href="mailto:zemnimourad@yahoo.fr">zemnimourad@yahoo.fr</a>             |

|                       | Nom    | Prénom | Organisme | Numéro de téléphone | Adresse email  |
|-----------------------|--------|--------|-----------|---------------------|--|
| <b>Equipe GWP-Med</b> |        |        |           |                     |  |
| 86.                   | Bedoui | Maroua | GWP-Med   | 22 498 353          | <a href="mailto:maroua.bedoui@gwpmed.org">maroua.bedoui@gwpmed.org</a> |
| 87.                   | Achour | Hekma  | GWP-Med   | 24 190 775          | <a href="mailto:hekma.achour@gwpmed.org">hekma.achour@gwpmed.org</a>   |
| 88.                   | Njoumi | Sondos | GWP Med   | 22 692 068          | <a href="mailto:sondos.njoumi@gwpmed.org">sondos.njoumi@gwpmed.org</a> |
| 89.                   | Touzi  | Sarra  | GWP Med   | 58 699 391          | <a href="mailto:sarra@gwpmed.org">sarra@gwpmed.org</a>                 |