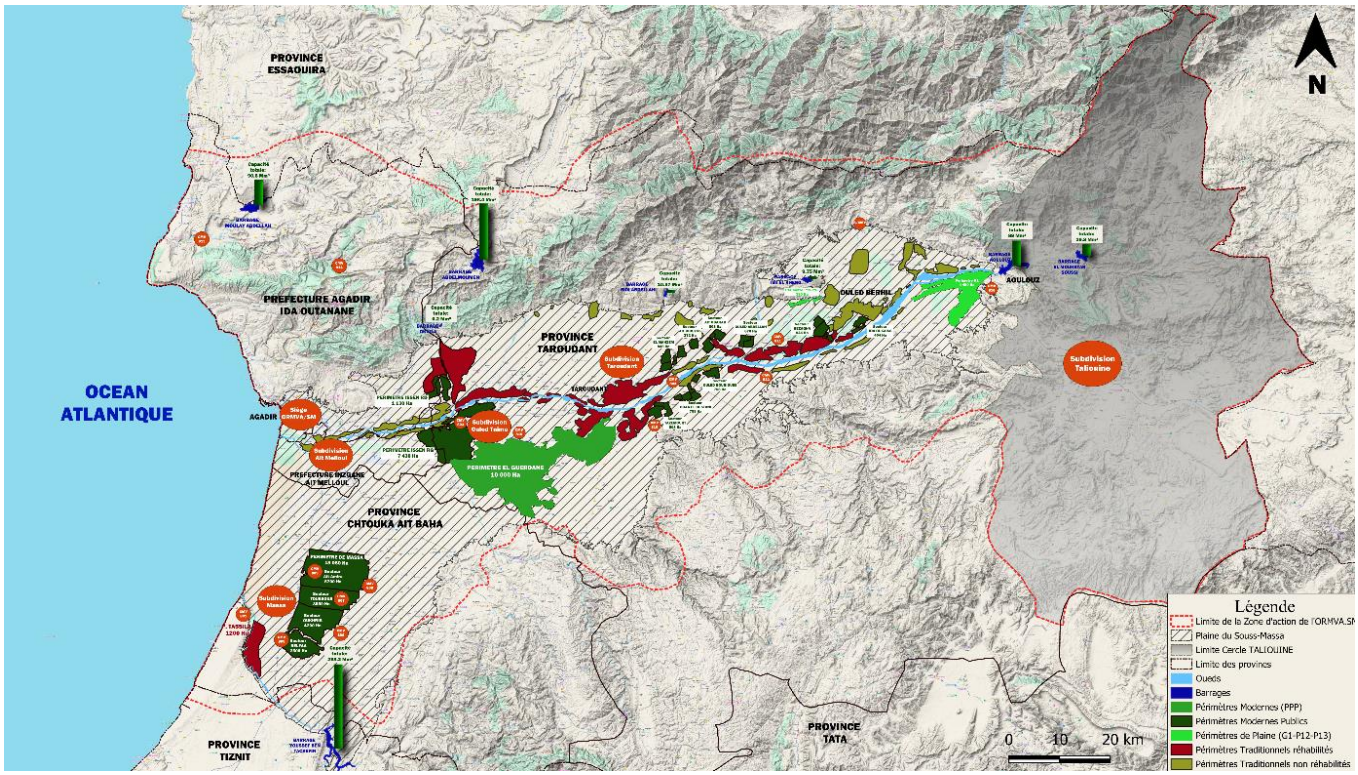
NOM DU PROJET : Eau Résiliente et Durable dans l'Agriculture (P175747)

Prêt N°9364-MA

TERMES DE REFERENCES

Assistance Technique pour le conseil agricole
pour accompagner les agriculteurs et les organisations professionnelles dans le cadre de la composante 3 du projet de Résilience et de Durabilité de l'Irrigation REDI au niveau des périmètres irrigués relevant de Souss Massa



Official Use Only

I. Contexte général

1. Présentation du projet REDI

1.1. CONTEXTE DU PROJET

Financé par la Banque Mondiale, le projet « Résilience et Durabilité de l'Irrigation (REDI) » consiste à renforcer la gouvernance de l'irrigation dans l'agriculture dans un contexte de rareté croissante de l'eau et à améliorer la qualité des services d'irrigation et de conseil agricole ainsi que l'accès aux technologies modernes d'irrigation à la parcelle au niveau du périmètre irrigué du Massa. Ce projet représente une continuité du Programme National d'Économies d'Eau en Irrigation (PNEEI) et s'intègre dans la vision de la stratégie Green Génération 2020-2030. La mise en œuvre de ce projet est prévue durant la période 2022-2028.

1.2. OBJECTIFS DU PROJET

- Renforcement de la gouvernance de l'irrigation ;
- Amélioration de la qualité des services d'irrigation par la modernisation et la réhabilitation des équipements hydro-agricoles existants ;
- Augmentation de l'accès aux services de conseil agricole et aux technologies modernes d'irrigation à la parcelle.

1.3. COMPOSANTES ET CONSISTANCE DU PROJET AU NIVEAU DE SOUSS MASSA

- **Composante 1** : **Adaptation de la gouvernance de l'irrigation au contexte de rareté croissante de l'eau** ;

Cette composante, vise à améliorer le cadre de gouvernance de l'eau et la durabilité des prélèvements dans le secteur agricole à travers la mise en œuvre du décret de sauvegarde de la nappe de Chtouka et le développement des solutions innovante et d'opérations pilote pour accroitre la performance et soutenir les politiques de l'irrigation.

- **Composante 2** : Modernisation du service d'irrigation et de drainage au niveau du périmètre du Massa.

Elle vise la modernisation et l'amélioration de l'efficacité énergétique des ouvrages de tête existants (station de pompage principale, canal) et des réseaux d'irrigation sous pression ainsi que des bornes et prise propriétés

- **Composante 3** : **Amélioration de l'accès aux services de conseil et aux technologies modernes d'irrigation à la parcelle**

Cette composante vise le renforcement de l'Office National du Conseil Agricole (ONCA) afin qu'il remplisse sa mission d'amélioration de conseil agricole et de la sensibilisation des agriculteurs pour accéder aux technologies améliorées de micro-irrigation tout en adoptant un meilleur usage de la ressource en eau.

- **Composante 4** : **Gestion de projet.**

La composante 4 financera les biens, les services de conseil et de non-conseil liés à la gestion du projet : (i) au niveau central pour la Direction de l'Irrigation (DIAEA) au sein du Ministère en charge de l'Agriculture et pour le siège de l'ONCA, et (ii) au niveau régional pour les ORMVA et pour les Directions Régionales du Conseil Agricole (DRCA) de l'ONCA.

- **Composante 5 : Réponse d'urgence contingente.**

2. Description de la zone d'intervention de l'AT

L'assistance technique de conseil agricole bénéficiera à environ 4.500 agriculteurs, sélectionnés parmi un potentiel total de 8 000 agriculteurs, répartis entre environ 4.500 agriculteurs au niveau du périmètre de Massa et environ 3.500 agriculteurs, au niveau du périmètre d'irrigation privée et couvrira une superficie d'environ 28.000 ha, répartie comme suit :

- Le périmètre délimité dans le contrat de nappe de Chtouka, situe dans le périmètre irrigué de Massa sur une superficie de 18.000 ha, aménagé et équipé par l'Etat. Le périmètre de Massa est irrigué à partir de trois ressources d'eau : le barrage Youssef Ibn Tachfine, la station de dessalement et la nappe ;

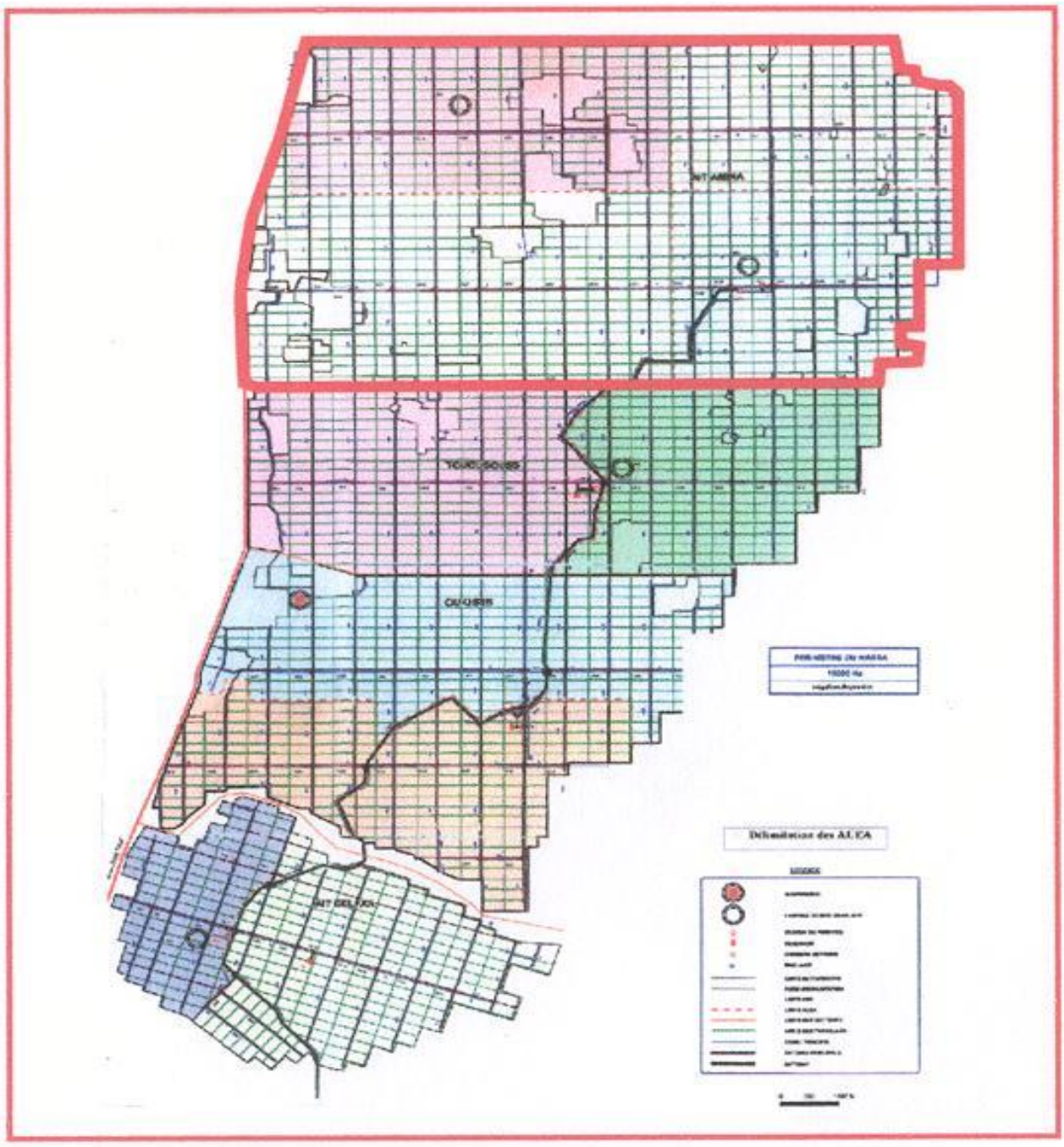
- Les zones en irrigation privée, d'une superficie d'environ 10.000 ha, constituant une extension du périmètre du contrat de nappe de Chtouka, et irriguées à partir de la nappe (puits et forges individuels) et du raccordement au réseau d'eau dessalée.

Le périmètre du Massa, d'une superficie aménagée de 18.050 ha, est constitué de quatre secteurs hydrauliques irrigués variant de 2.500 à 7.800 ha, desservis en eau d'irrigation à partir du barrage Youssef ben Tachfine. L'infrastructure hydraulique au niveau de ce périmètre, est constituée d'une station de relevage « SP1 », d'un canal d'une section trapézoïdale et d'une longueur de 44 Km, sur lequel sont réparties quatre stations de mise en pression « SP2, SP3, SP4, SP5 », d'un réseau d'irrigation de 341 Km de conduites enterrées et 1297 bornes d'irrigation dont l'irrigation est effectuée soit en aspersion ou en irrigation localisée.

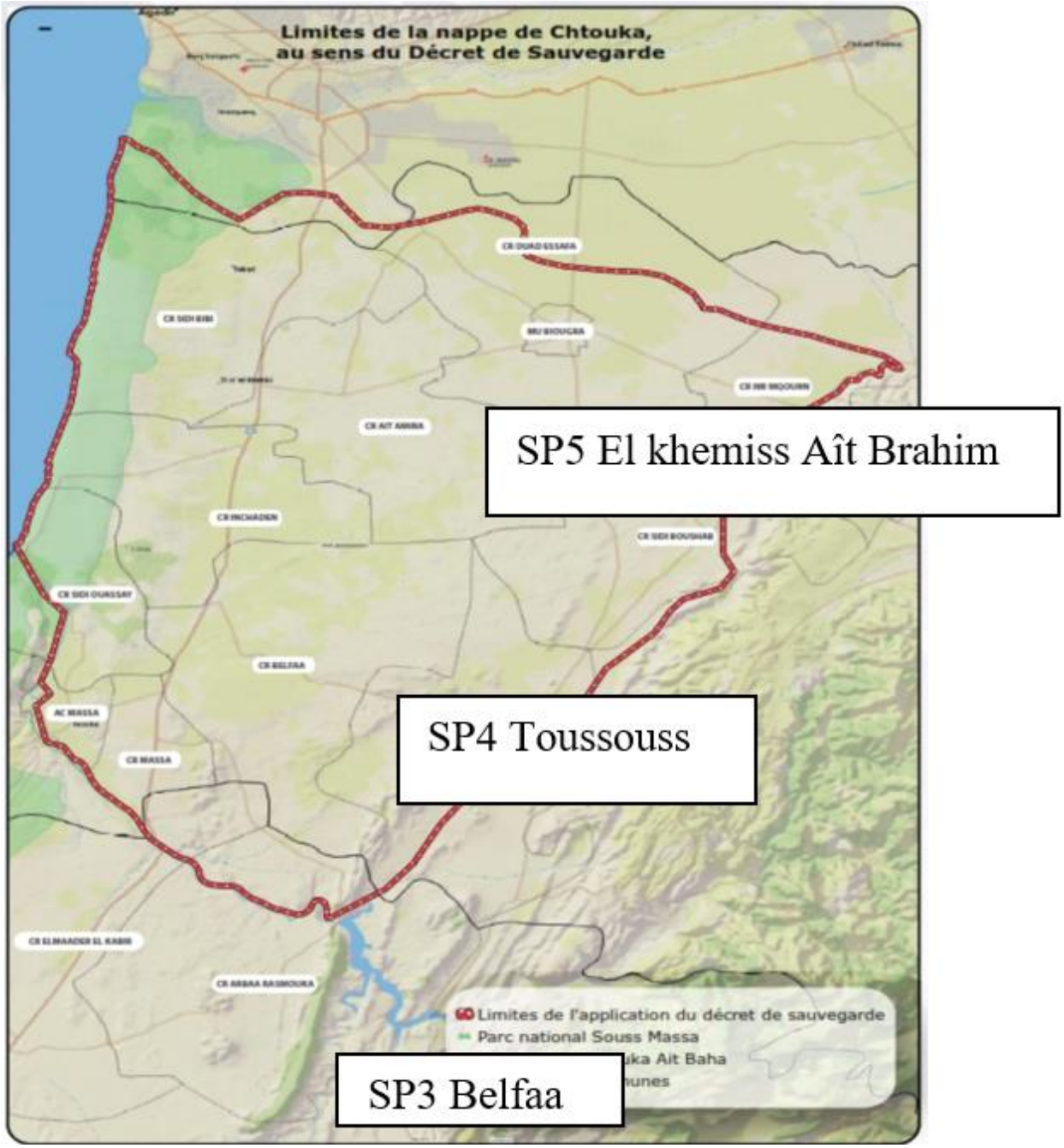
Tableau 1 : Répartition de la superficie et des agriculteurs par secteur et CMV

Secteur	CMV	Sup	Nbre agriculteurs	Type irrigation	Source d'eau	Disponibilité actuelle de l'eau
Belfaa	805	2 500	833	*Aspersion *Goutte à goutte	*Barrage Youssef Ben Tachefine *Puits *Dessalement	*Irrigation par puits et eau de dessalement *Arrêt d'irrigation à partir de barrage de YBT depuis Novembre 2023
Oukhrib	806	4 200	1 129			
Toussous	807	3 600	945			
Tin Ait Brahim	808	3 480	703			
El khmis	809	4 270	977			
Total	**-**	**18 050**	**4 587**	**-**	**-**	**-**

Official Use Only



Official Use Only



Official Use Only

3. Situation actuelle des ressources en eau à usage agricole au niveau des périmètres du Souss et du Massa (Situation au 31/12/2024)

La situation des réserves d'eau au niveau des neuf principaux barrages de la région du Souss Massa s'est considérablement dégradée au cours des cinq dernières années, enregistrant un déficit de 75 % par rapport à la moyenne des apports annuels, le taux de remplissage global actuel ne dépasse pas 15 % au 31/12/2024, ce qui correspond à un volume stocké de 107 millions de m³ sur une capacité totale de 741 millions de m³.

De même les eaux souterraines qui représentent une part importante des ressources en eau utilisés dans les périmètres irrigués de Souss-Massa ont également été affectées par la sécheresse prolongée. Ce qui entrainé une baisse marquée du niveau de la nappe phréatique, estimée entre 1 et 3 mètres par an, entrainant un déficit de l'ordre de 360 millions de m³ par an. Également la région est soumise à un risque important d'intrusion marine sur le littoral, impactant la qualité de l'eau et l'environnement.

Pour le périmètre irrigué de Massa (18.050 ha), l'irrigation à partir du barrage Youssef Ibn Tachfine est en arrêt depuis décembre 2023. L'irrigation est actuellement pratiquée par l'exploitation des ressources souterraines et l'eau de dessalement sur une superficie d'environ 5 500 ha ;

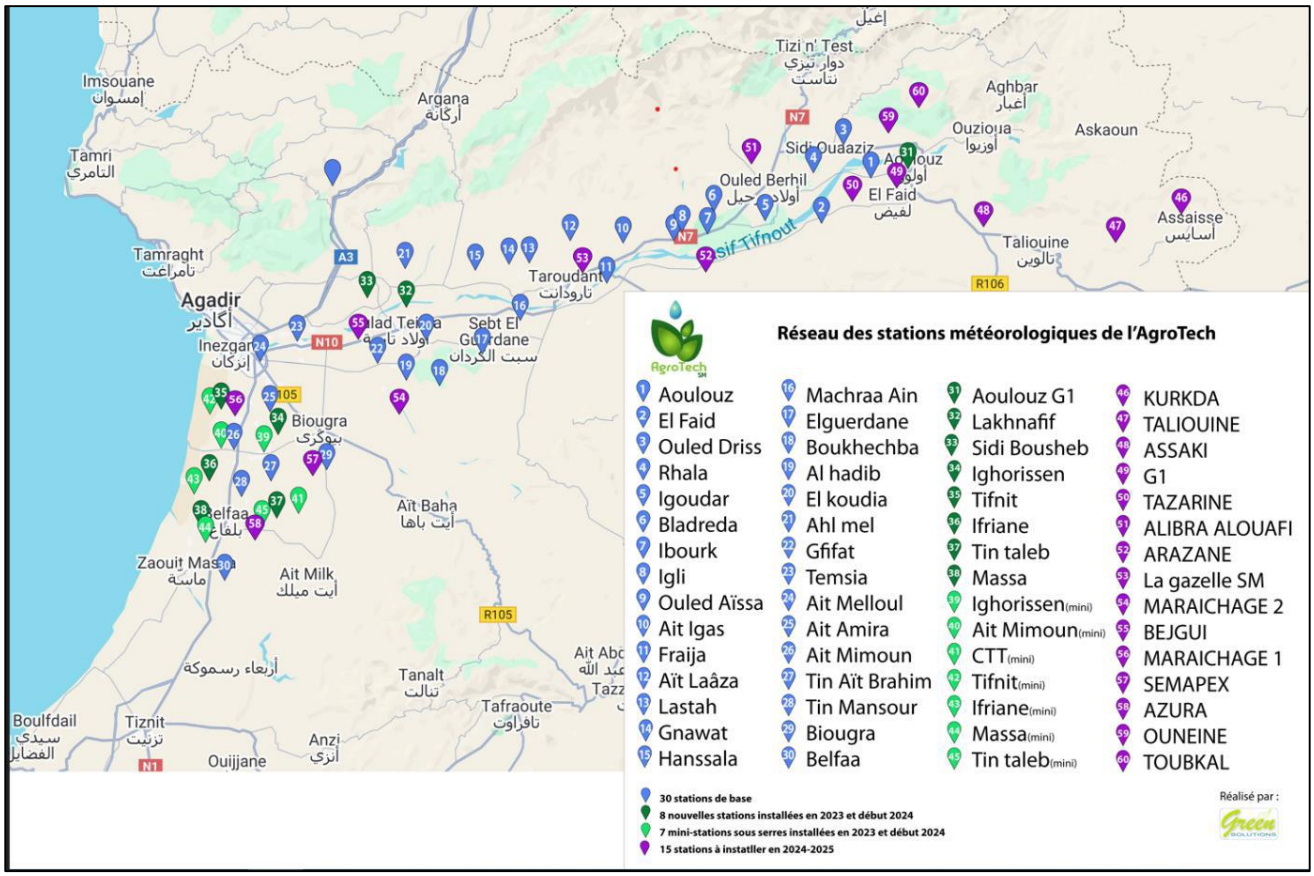
4. Mise en valeur agricole dans le périmètre

Le secteur Agricole dans la Province de Chtouka Ait Baha, principalement dans le périmètre irrigué de Massa, joue un rôle socio-économique important sur le plan économique à travers la rentrée de devises à l'exportation, l'approvisionnement du marché local en productions agricoles et sur le plan social, il génère environ 12 Millions de journées de travail au niveau de la Production.

Les productions agricoles sont dominées par les cultures à haute valeur ajoutée notamment les cultures de primeurs occupant une superficie de 22.000 ha dont 14 900 ha sous abris, avec une production de 1 550 000 T. Les exportations des primeurs s'élèvent à 990 000 T, soit 85% à l'échelle nationale. Les exportations de tomates représentent à elles seules 97% au niveau national (550.000 T).
La production destinée à l'exportation est traitée à travers 77 unités de conditionnement (d'une capacité de 908.900 T/an), assurant environ 3 millions de journée de travail dont 4 stations ont été réalisées dans le cadre du contrat programme pour le développement des industries Agro-alimentaires pour un investissement global de 177 Millions de Dirhams.

Carte du réseau météorologique

La présente carte illustre la répartition des stations météorologiques automatiques et des mini-stations sous serre dans la Région Souss Massa. La zone d'action de l'assistance technique dispose actuellement de 21 stations dont 7 mini-stations à l'intérieur des serres.



II. Présentation de la mission

1. Objectifs de la mission

La présente consultation a pour objet le conseil agricole pour accompagner les agriculteurs, les femmes, les jeunes et les organisations professionnelles relevant du périmètre de Massa pour la gestion optimale de l'irrigation dans le cadre de la composante 3 du projet de Résilience et de Durabilité de l'Irrigation (REDI), dans un contexte marqué par la sècheresse récurrente et la rareté de l'eau d'irrigation. Elle vise en particulier :

(i) L'amélioration de la production agricole et sa résilience aux changements climatiques, en impliquant la femme rurale et les jeunes agriculteurs, dans la mise en œuvre du contrat de nappe de Chtouka, l'accès et la gestion de technologies d'irrigation améliorées, la diversification des cultures, le soutien à la valeur ajoutée et à la commercialisation, etc. ;

(ii) Le soutien des OPA, particulièrement les AUEA et les coopératives et le développement de partenariats visant le développement des chaines de valeurs agricoles

(iii) La mise en place d'un système d'avertissement agricole permettant une gestion rationnelle, en adéquation avec le développement de l'irrigation localisée

Cette assistance technique est basée sur les quatre axes suivants :

- **Axe 1** : L'Accompagnement, l'encadrement et le renforcement des capacités des agriculteurs en matière de de sauvegarde de la nappe, de l'utilisation de l'eau dessalée, de maîtrise des techniques modernes d'irrigation, de raisonnement de d'irrigation, de conduite technique des cultures et de fertigation et gestion des maladies et ravageurs ;
- **Axe 2** : L'Accompagnement, l'encadrement et le renforcement des capacités des Organisations professionnelles agricoles et développement de l'agrégation et du partenariat pour une meilleurs valorisation de la production ;
- **Axe 3** : La mise en œuvre d'un service d'Avertissement à l'irrigation et un modèle de transfert des informations et des alertes aux agriculteurs simple et compréhensible, sur la gestion et le pilotage de l'irrigation
- **Axe 4** : Le suivi & évaluation de l'impact des actions du projet.

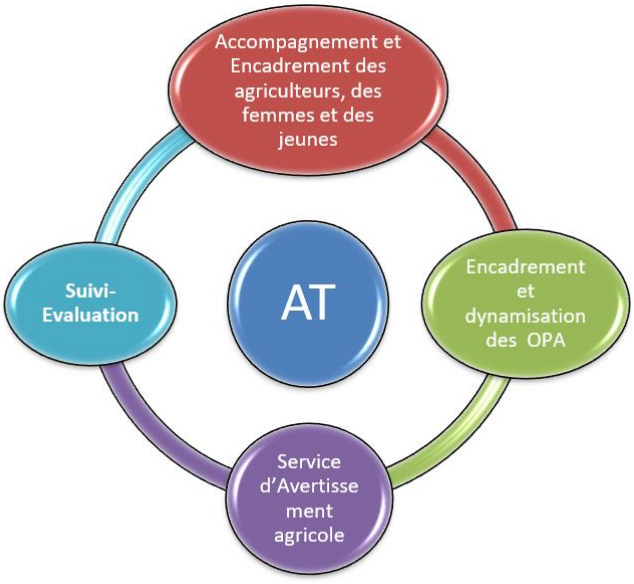


Figure 1. Principaux axes d'intervention de l'AT-ONCA

Official Use Only

III. Consistance de l'Assistance Technique

1. Démarrage de la mission :

L'assistance technique devra soumettre au comité de suivi, pour validation, un mois après la date de l'ordre de service de démarrage, une note méthodologique donnant tous les détails sur les modalités de mise en œuvre des quatre axes de cette assistance et des activités prévues au niveau de chaque axe.

Ce rapport doit contenir :

- L'approche à adopter pour réaliser un état des lieux et un diagnostic actualisé du site du projet ;
- L'approche à adopter pour le choix et la validation des thématiques et du planning d'exécution afin d'assurer une efficacité d'intervention et une complémentarité entre les différentes actions ;
- L'approche à adopter pour la caractérisation et l'identification des bénéficiaires des différentes activités de renforcement de capacités (journées, sessions de formation, démonstrations pratiques, voyages, etc.) ;
- La logistique et les outils proposés pour la mobilisation des parties prenantes et de la population cible sur la tenue des activités, et pour la mise en œuvre des différentes actions (lieux de formation, outils de communication, journées, démonstrations pratiques, voyages, répartition des groupes, etc.) ;
- L'approche pour l'élaboration et le suivi du plan de suivi-évaluation de la mission conformément au cadre logique du projet REDI ;
- L'innovation en ce qui concerne l'avertissement agricole, l'approche et la qualité des moyens mobilisés pour la mise en œuvre de cette composante, en prenant en considération les dispositifs d'alerte, les équipements et les données existantes (stations météo, sondes, etc.) ;
- L'approche à adopter pour la prise en charge des aspects « Genre » et « environnementaux et sociaux » selon les exigences du bailleur de fonds ;
- Les méthodes de contrôle externe de qualité, en concertation avec l'ONCA, lors de l'exécution des prestations et pour la validation provisoire et définitive de chaque livrable.

Ce livrable devra être validé au plus tard 1,5 mois après l'ordre de service de démarrage. Un atelier de démarrage au niveau central est à prévoir pour cette phase.

2. Etat des lieux, diagnostic de l'existant et situation de référence

L'élaboration d'un programme structuré de renforcement des capacités et accompagnement des agriculteurs/OPAs nécessite une phase préalable d'analyse approfondie du contexte et des besoins. Ainsi, cette étape consiste à la réalisation d'un état des lieux et un diagnostic participatif pour construire un programme d'accompagnement pertinent, cohérent et opérationnel.

Il s'agira d'abord d'exploiter et de compléter les données existantes, puis d'analyser les chaînes de valeur des différentes filières dans les zones ciblées par le projet. Sur cette base, les besoins en renforcement des capacités seront identifiés et déclinés en thématiques spécifiques, en lien avec les axes prioritaires des Plans Agricoles Régionaux.

Pour ce faire, le consultant devra réaliser un diagnostic participatif, afin d'identifier les potentialités du périmètre, de définir la situation de référence et de préciser les besoins d'encadrement des agriculteurs, des femmes et des jeunes et des OPAs. Le consultant proposera une méthodologie de diagnostic qui sera validée par le comité de suivi. Ce diagnostic doit permettre entre autres de donner pour chaque

groupe cible (Agriculteurs, femmes et jeunes et OPA) la situation de base, les forces, les faiblesses et les voix d'améliorations.

Le diagnostic participatif devra permettre, également, d'identifier les problématiques majeures du secteur avec les solutions envisageables issues de la recherche et des bonnes pratiques développées par la profession. Ce diagnostic participatif permettra, in fine, de finaliser le programme d'encadrement des agriculteurs, des femmes et des jeunes et des OPAs (y compris les cas d'agrégation).

Par ailleurs, cette phase de diagnostic constituera une étape essentielle pour la conception d'un système d'avertissement agricole adapté au contexte local. Elle sera structurée autour de cinq étapes complémentaires :

- Dans un premier temps, une analyse documentaire approfondie et une collecte des données existantes seront menées. Cette étape portera sur les itinéraires techniques des cultures dominantes, les systèmes d'irrigation en place, les épisodes climatiques passés ainsi que les problématiques phytosanitaires récurrentes. Elle comprendra également un inventaire des dispositifs d'alerte ou de diffusion d'information déjà utilisés dans la zone, qu'ils soient d'initiative publique ou privée.

- Ensuite, une cartographie détaillée des acteurs concernés et des canaux d'information existants sera réalisée. Elle visera à identifier les différentes parties prenantes (producteurs, coopératives, OPA, institutions de recherche, organismes techniques, etc.) et à analyser les mécanismes actuels de circulation des informations agricoles et des alertes.

- Des ateliers de concertation seront organisés dans un troisième temps. Ces ateliers permettront d'impliquer les représentants des agriculteurs, les structures locales d'appui et les institutions spécialisées, en vue de recueillir leurs besoins, contraintes et préférences en matière de format et de mode de diffusion des alertes (SMS, WhatsApp, email, bulletins papiers, etc.).

- La quatrième étape consistera en une enquête de terrain auprès d'un échantillon représentatif d'agriculteurs, de profils et tailles d'exploitation variés. L'objectif sera de mieux cerner leurs pratiques actuelles en matière de gestion des risques, leurs besoins spécifiques en avertissement agricole ainsi que leur capacité de réponse.

- Enfin, une évaluation des capacités locales de gestion du système sera effectuée. Elle portera sur l'analyse des compétences, des ressources matérielles et numériques disponibles au sein des structures locales impliquées (ORMVA, chambre de l'agriculture, ONCA, INRA, etc.) et visera à identifier les besoins en renforcement de capacités ou en équipements pour assurer une mise en œuvre durable et efficace du système d'avertissement

Enfin, il serait demandé d'élaborer un dispositif de suivi-évaluation du projet avec l'établissement d'une situation de référence du périmètre basée sur les données des services de l'ORMVASM et sur la base d'une enquête exploitation sur un échantillon représentatif..

L'établissement de la situation de référence devra également inclure une évaluation des aspects environnementaux et sociaux du périmètre concerné. Cette évaluation couvrira notamment les pratiques actuelles de gestion des ressources naturelles, les conditions de travail des agriculteurs et ouvriers agricoles, ainsi que les risques environnementaux potentiels liés aux activités du projet.

Ainsi, ce livrable doit contenir, à titre indicatif et non limitatif, les éléments suivants :

- Synthèse et analyse des documentations et des informations collectées auprès des acteurs professionnels et institutionnels y compris les programmes stratégiques (génération green 2020-2030, etc.) ;
- Résultats et analyses des enquêtes pour un diagnostic participatif complémentaire avec les agriculteurs et les OPAs notamment sur l'utilisation des ressources hydriques ;

- Etat des lieux de la situation actuelle des différentes filières au niveau des sites du projet avec l'identification des besoins en termes de renforcement des capacités (gestion de l'exploitation, choix des variétés, itinéraire technique, valorisation, commercialisation, etc.) ;
- Etat des lieux des OPAs (y compris la situation des projets d'agrégation) ;
- Analyse contextuelle, Résultats des enquêtes et ateliers, et une synthèse des besoins exprimés pour le système d'avertissement agricole ;
- Dispositif de suivi-évaluation du projet et la situation de référence ;

Ce livrable devra être validé au plus tard 5 mois après l'ordre de service de démarrage.

3. Programme prévisionnel de renforcement des capacités et d'accompagnement des agriculteurs et des OPAs

Après la validation de l'état des lieux et la définition des besoins d'accompagnement, le prestataire est tenu d'élaborer un programme prévisionnel de mise en œuvre des différentes actions du conseil agricole (y compris l'avertissement agricole) tels que définis et listés plus en bas. A cet effet, le consultant devra définir :

- Les thématiques à traiter par action :
    - Les journées de sensibilisation et d'information ;
    - Les sessions de formation ;
    - Les écoles aux champs ;
    - Les voyages d'échange ;
    - Les visites d'encadrement (collectives et individuelles).
- Les bénéficiaires de chaque activité et leur mode d'enrôlement ;
- Les sites pour le déroulement des différentes actions (salles, parcelles, itinéraires en cas de voyage) ;
- Le programme des campagnes d'information à prévoir avant la mise en œuvre des différentes actions ;
- Les outils de communication et les supports de formation adaptés aux groupes cibles (notamment les femmes et jeunes) par thématique et par activité ;
- Les outils d'évaluation par action (fiches, questionnaires ou autres) ;
- La stratégie et le calendrier de déroulement des différentes activités ;
- L'organisation à prévoir pour la composante « avertissement agricole » ;
- Les ressources humaines et matérielles à mobiliser pour diffuser l'information concernant le programme dans son intégralité et pour la mise en œuvre des différentes actions.

L'ensemble de ces éléments fera l'objet d'un processus de validation participatif impliquant les parties prenantes, afin d'assurer la pertinence, l'appropriation et la faisabilité du programme et de son plan d'exécution.

Il est à noter que le programme proposé (le déroulement des actions) est sujet à des ajustements/améliorations tout au long la durée de la mise en œuvre de la présente prestation et ce en commun accord avec le maitre d'ouvrage, notamment à travers une reprogrammation annuelle.

Ce livrable devra être validé au plus tard 6 mois après l'ordre de service de démarrage.

4. Renforcement des capacités et accompagnement des agriculteurs et OPAs (y compris les femmes et les jeunes)

Axe 1 : Renforcement des capacités et accompagnement des agriculteurs (y compris les femmes et les jeunes).

Pour assurer l'accompagnement et l'encadrement des agriculteurs, des femmes et des jeunes le prestataire devra réaliser des journées d'information et de sensibilisation, des visites d'encadrement, des écoles aux champs (y compris des parcelles de démonstration), des voyages d'échange ainsi que des sessions de formations. Une attention particulière devra être également accordée à l'E-conseil agricole. Le choix des bénéficiaires s'appuiera également sur la base de données digitale des exploitations qui sera élaborée dans le cadre de l'axe d'intervention relatif à l'avertissement agricole et son protocole de communication.

Dans ce qui suit, la liste des actions et les thèmes (n'est pas limitative) qui serviront de base pour le consultant pour concevoir et mettre en place un programme de renforcement des capacités plus développée.

Cet axe comprendra les actions suivantes :

1.1.Journées d'information et de sensibilisation

Organisation de 55 journées d'information et de sensibilisation, au profit d'environ 2 800 personnes. Le nombre opportun de bénéficiaires de chaque journée (agriculteurs, filles et fils d'agriculteurs, agricultrices et femmes rurales) serait de 40 à 60 personnes, avec un quota de 30% minimum de jeunes (< 40 ans), 20% minimum de femmes et une représentativité territoriale adéquate. La durée de chaque journée doit être de 4 heures minimum à 6 heures maximum.

Ces journées porteront notamment sur :

- Les mesures prises pour la sauvegarde du périmètre de Chtouka et l'utilisation rationnelle de la ressource eau et la mise en place des compteurs pour contrôler et régularisée la consommation de l'eau souterraine, dans le cadre du contrat de nappe de Chtouka
- La gestion de l'eau d'irrigation provenant de différentes sources, à savoir le barrage, la nappe et le dessalement
- Les techniques modernes d'irrigation, notamment le goutte à goutte, l'équipement interne, le système des quotas, etc
- La mise en valeur agricole et le choix des cultures ainsi que sur la conduite de l'élevage laitier en lien avec une utilisation raisonnée de l'eau ;
- La gestion phytosanitaire des principales cultures au niveau du périmètre ;
- Etc

Le consultant prendra en charge les frais afférents à cette prestation y compris le local, la pause-café et les outils à utiliser lors de chaque journée (notamment les brochures pour les participants).

N.B : Une même journée peut concerner les agriculteurs (axe 1 et axe 3) et les membres d'OPA (axe 2) selon les thématiques choisies et le programme arrêté. Comme il est possible de prévoir des journées dédiées aux femmes.

1.2.Sessions de formation

Sur la base du résultat du diagnostic participatif et dans la continuité et complémentarité du travail initié à travers les journées de sensibilisation et d'information, le prestataire mettra en œuvre des sessions de formation au profit des agriculteurs, des femmes et jeunes ruraux répondant aux besoins réels des bénéficiaires avec une approche combinant la théorique et la pratique. A cet effet, il est demandé de réaliser 49 sessions de formation, d'une durée totale de 80 jours de formation, au profit d'environ 1 400 bénéficiaires qui sont à choisir à partir des participants aux journées de sensibilisation et d'information.

Le nombre opportun de bénéficiaires de chaque session (agriculteurs, filles et fils d'agriculteurs, agricultrices et femmes rurales) serait de 25 à 30 personnes par session, avec un quota de 30% minimum de jeunes (< 40 ans), 20% minimum de femmes.

La durée de la session de formation peut être d'une journée minimum à trois journées maximums[1]. Pour chaque journée, la formation doit se dérouler en deux temps, 3 heures en matinée et 3 heures l'après-midi.

Le consultant prendra en charge les frais afférents à cette prestation y compris le local (pour les journées théoriques), la pause-café, le déjeuner et les supports pédagogiques de chaque session de formation.

N.B : les journées pratiques peuvent se dérouler selon le choix fait en commun accord avec le maitre d'ouvrage (FFS en cours – y compris les parcelles d'essais de démonstration, parcelle d'un agriculteur, etc.) et ne peuvent faire objet de double comptage avec les journées FFS.

1.3.Écoles aux champs (y compris les essais de démonstration) :

20% des agriculteurs du site du projet bénéficieront de 62 FFS (y compris les essais de démonstration). Le nombre opportun de bénéficiaires de chaque journée thématique de FFS est de 15 minimum à 20 personnes maximum pour les activités (filières) végétales et transverses et de 10 minimum à 12 personnes maximum pour les activités (filières) animales, avec un quota de 20% minimum de jeunes (< 40 ans) et de 10% minimum de femmes.

Le nombre de journées thématiques à arrêter pour chaque FFS ne doit pas dépasser 5 journées maximums, avec un minimum de 3 journées.

Ainsi, il est demandé, la :

- **Mise en place et suivi de 43 écoles aux champs**, **d'un demi hectare minimum chacune**, au niveau d'exploitations pilotes réparties, dans la mesure du possible, sur les différents secteurs, y compris :
    - Le choix des cultures, des conduites et des techniques à proposer pour les écoles aux champs et les agriculteurs pilotes qui vont les héberger doivent être arrêtés en commun accord les agriculteurs concernés, les services techniques de la DRCA/SM et de l'ORMVA-SM, sur proposition de l'équipe de l'AT ;
    - Le suivi des écoles aux champs en étroite collaboration avec les agriculteurs pilotes, les spécialistes matières, les techniciens de terrain du consultant et les conseillers de l'ONCA ;
    - La prise en charge des intrants (semences, plants, engrais et produits phytosanitaires). Toutefois, les autres actions de l'itinéraire technique restent à la charge de l'agriculture hôte.

[1] La durée moyenne par session est de deux journées

- **Mise en place et suivi de 19 parcelles de démonstration de minimum 0,25 ha chacune,** au niveau d'exploitations pilotes réparties, dans la mesure du possible, sur les différents secteurs, y compris **:**
    - Le choix des cultures des parcelles et les agriculteurs pilotes qui vont les héberger doivent être arrêtés en commun accord avec les agriculteurs concernés, les services techniques de la DRCA/SM et de l'ORMVASM, sur proposition de l'équipe de l'AT ;
    - L'installation et le suivi des essais de démonstration se feront en étroite collaboration entre les agriculteurs pilotes, les institutions[2], les spécialistes matières et techniciens de terrain du consultant ;
    - La prise en charge totale de chaque parcelle (semences, plants, engrais, produits phytosanitaires, système d'irrigation, matériel agricole, suivi régulier, itinéraire technique complète, etc.).

1.4.Visites d'encadrement des agriculteurs

En tenant compte des portefeuilles d'agriculteurs suivis par les conseillers, ces derniers devront planifier régulièrement des visites d'encadrement, tant individuelles que collectives. Ces visites permettront, notamment, de s'assurer de la bonne appropriation et assimilation des autres actions de conseil agricole, tout en offrant l'opportunité d'en évaluer l'impact.

Ainsi, chaque technicien doit disposer d'un portefeuille des agriculteurs, pour lesquels des situations de départ, à mi-parcours et de fin de projet seront établies et qui devront être visités, selon la fréquence arrêtée dans la note méthodologique.

Dans ce cadre, il est demandé d'organiser :

- **Visites d'encadrement collectives** : à travers l'organisation de visites à l'intérieur du périmètre du Massa, notamment au niveau des parcelles de démonstration, des écoles aux champs et des exploitations pilotes. A cet effet, minimum 55 visites seront organisées un effectif de maximum 6 participants/visite, au profit d'un total d'environ 276 bénéficiaires. Pour ce type de visite, le consultant prendra en charge les frais afférents à cette prestation y compris le transport des agriculteurs, une pause-café légère et les supports pédagogiques.
- **Visites d'encadrement individuelles** : à travers le conseil et encadrement de proximité d'agriculteurs par les techniciens (ciennes) agricoles à mobiliser à plein temps sur le terrain. Dans ce sens, il serait attendu la tenue, d'une moyenne par conseiller, de deux visites d'encadrement par jours[3] ;

1.5.Voyages d'études

Les bénéficiaires des voyages seront sélectionnés de manière à assurer une diversité de profils et à maximiser l'impact des apprentissages. Il s'agit principalement d'agriculteurs individuels engagés, de jeunes agriculteurs, de femmes rurales actives, ainsi que de leaders agricoles reconnus localement. Cette structuration favorise la représentativité, la complémentarité des expériences et la diffusion des acquis à l'échelle locale. Avec un quota à respecter de 30% minimum de jeunes (< 40 ans) et de 20% minimum de femmes.

Le nombre d'agriculteurs serait entre 20 et 40 agriculteurs / voyage, avec une représentativité de jeunes et de femmes et trois accompagnateurs (facilitateurs et/ou encadrants et un chargé des dépenses et la logistique en général).

[2] Dans le cas d'une installation au niveau des institutions.
[3] Sans tenir compte de la période de démarrage, de diagnostic et de préparation du programme prévisionnel

En effet, il est demandé l'organisation de 10 voyages avec 20 jours au total. La durée d'un voyage peut varier d'une (1) journée à trois (3) jours notamment pour visiter d'autres périmètres pour des échanges d'expérience.

Le consultant prendra en charge les frais afférents à cette prestation y compris le transport, la restauration et l'hébergement dans un centre de formation ou en hôtel (minimum de 3 étoiles), ou équivalent.

1.6.E-conseil

Pour s'inscrire dans la dynamique de digitalisation qui doit accompagner les prestations d'appui et d'accompagnement des agriculteurs l'AT est tenu d'assurer la diffusion des informations, des bonnes pratiques et des nouvelles techniques agricoles via l'adoption d'un dispositif innovant de mécanismes d'accompagnement liés à la digitalisation des services agricoles au profit des agriculteurs notamment les plateformes numériques.

La plateforme de communication et d'appui au conseil « ARDNA » représente aujourd'hui une réelle opportunité d'échange d'information et d'expériences au profit des chercheurs, professionnels et agriculteurs, en vue de consolider les efforts de l'ONCA en termes d'assistance et de proximité avec la communauté agricole. Ladite plateforme est un outil d'information performant, assez simple à utiliser et qui permet aux jeunes marocains d'accéder à l'information d'une manière plus agile.

En résumé, le plan d'action pour l'appui et le renforcement des capacités des agriculteurs, des femmes et des jeunes ruraux , à titre indicatif et avec le minimum requis (hormis les visites d'encadrement individuelles), est présenté dans le tableau ci-après :

Tableau 2 : Plan d'action pour l'appui et le renforcement des capacités des agriculteurs, des femmes et des jeunes ruraux

Actions	Nombre d'actions	Nombre de jours (moyen)
Journées de sensibilisation et d'information	55	55
Sessions de formation	49	98
Écoles aux champs (FFS) – y compris les essais de démonstration	62	248
Voyages d'échange	10	20
Visites d'encadrement collectives	55	55
TOTAL	**231**	**476**

D'autre part, en vue d'appuyer les différentes actions du conseil agricole (axe 1, 2 et 3), le consultant procèdera à l'élaboration de :

- 10 Fiches technico-économiques pour les principales cultures irriguées, en 500 exemplaires chacune ;
- 10 manuels de conduite technique des principales cultures existantes dans la zone d'action, en 100 exemplaires chacune ;
- 5 000 brochures sur des thèmes à définir d'un commun accord. Ces supports devront être en format papier et numériques (les brochures sont à produire en format A5 avec un papier « couché mate », une plastification mate pour la finition et un grammage de minimum 170g/m2) ; et

- 10 affiches, en 100 exemplaires chacune, sur des thèmes à définir d'un commun accord. Ces supports devront être en format papier et numériques (les affiches sont à produire en format A3 avec un papier « plastifié », une plastification brillante pour la finition et un grammage de minimum 200g/m2);
- 3 capsules vidéo pour la sensibilisation et l'information sur des thématiques d'actualité à définir d'un commun accord. Ces outils devront être exploitables via différents canaux de communication (facebook, whatsapp, etc.).;
- En outre, compte tenu de l'importance du projet et afin d'assurer sa durabilité, le Consultant sera appelé à réaliser un film institutionnel de 10 minutes ; qui présentera la situation avant et après projet REDI, ainsi que les principales activités du projet.

Axe 2 : Encadrement et dynamisation des Organisations professionnelles agricoles

Pour accompagner et renforcer les capacités des organisations professionnelles agricoles, le prestataire devra mettre en œuvre un programme structuré comprenant des journées d'information et de sensibilisation, des visites d'encadrement, des sessions de formation, ainsi que des voyages d'échange. Ces actions viseront à renforcer les compétences techniques, organisationnelles et managériales des membres, à promouvoir les bonnes pratiques et à encourager la mutualisation des expériences.

Ci-dessous figure une liste indicative des actions et des thématiques qui servira de base au consultant pour élaborer et mettre en œuvre un programme de renforcement des capacités plus étoffé à développer notamment sur la base des résultats du diagnostic demandé.

- L'organisation de 37 journées de sensibilisation et d'information au profit des membres des OPA pour les informer et les sensibiliser sur les avantages de l'organisation professionnelle agricole, la gouvernance de l'eau, la valorisation des produits, la nécessité de mettre en place un cadre institutionnel qui permettra à la coopérative agricole d'avoir une meilleure organisation, et une gestion durable et pérenne. Dans le but de favoriser l'émergence d'une nouvelle génération d'organisations agricoles plus innovantes, ...

- L'organisation de 33 sessions de formation, pourtant sur les aspects organisationnels, juridiques et financiers de fonctionnement des OPA, la gouvernance de l'eau, la valorisation des produits, la gestion de la qualité, l'amélioration du packaging, la bonne gouvernance, la commercialisation et le marketing

- L'organisation de 6 voyages, chacun à un autre périmètre de reconversion et valorisation de l'eau d'irrigation, pour des échanges d'expérience dans le domaine des OPA.
- L'organisation de minimum 37 visites d'encadrement collectives pour :
    - L'appui aux femmes rurales dans l'identification, la préparation, le montage, et la création des coopératives de valorisations des produits agricoles, dans l'objectif de créer et/ou mettre à niveau minimum cinq (5) coopératives féminines ;
    - L'appui aux jeunes ruraux dans l'identification, la préparation, le montage, et la création des coopératives de valorisations des produits agricoles et des sociétés de prestation de services agricoles, dans l'objectif de créer et/ou mettre à niveau minimum cinq (5) coopératives agricoles et/ou des sociétés de prestation de services agricoles ;
    - L'appui des membres des OPA à développer des partenariats : l'AT élaborera et mettra en ouvre un programme d'accompagnement des OPA existantes et celles créer dans le cadre de cette AT, pour soutenir la signature d'accords de partenariats, notamment à

travers les alliances productives, pour faciliter la commercialisation des produits agricoles

- L'appui technique, organisationnel aux projets d'agrégation existants, ainsi qu'aux nouveaux projets d'agrégation notamment avec les grandes coopératives existantes dans toutes les étapes : Etudes de marchés, chaînes de valeurs, … ;

- L'organisation de visites d'encadrement régulières, effectuées en fonction des besoins et en complémentarité avec les actions mentionnées précédemment, visera à appuyer les OPAs et à garantir la réussite de cet axe, tout en veillant à l'atteinte des objectifs fixés.

N.B : L'approche d'organisation et de mise en œuvre définie pour chaque type d'action dans le cadre de l'axe 1 est également applicable aux interventions prévues dans le cadre de l'axe 2.

En résumé, le plan d'action pour l'appui et le renforcement des capacités des OPAs est presenté dans le tableau ci-apres :

Tableau 3: Plan d'action pour l'encadrement et la dynamisation des OPAs

Actions	Nombre d'actions	Nombre de jours (moyen)
Journées de sensibilisation et d'information	37	37
Sessions de formation	33	66
Voyages d'échange	6	12
Visites d'encadrement collectives	37	37
TOTAL	**113**	**152**

Il est à rappeler que le programme de mise en œuvre pour l'appui et le renforcement des capacités des OPA, pour l'appui aux projets d'agrégation et la promotion des partenariats, basé sur l'état des lieux, devra être préparé par le consultant et soumis à l'approbation de l'ONCA.

Axe 3 : Service d'avertissement agricole

À l'issue de la phase de diagnostic, et préalablement à la mise en œuvre opérationnelle du système d'avertissement agricole, il est impératif d'élaborer une **note de cadrage**[4]. Ce document jouera un rôle stratégique en définissant les fondements techniques, organisationnels et opérationnels du système à mettre en place. Il permettra d'assurer une vision partagée entre l'ensemble des parties prenantes et de garantir la cohérence et la faisabilité du dispositif dans le contexte local.

La note de cadrage devra notamment détailler les éléments suivants :

- **Les types d'alertes à développer** : identification et description des différentes alertes pertinentes pour les producteurs (alertes phytosanitaires, météorologiques, hydriques, ou liées aux ravageurs et maladies), en fonction des cultures dominantes, des risques identifiés lors du diagnostic et des priorités exprimées par les acteurs locaux ;
- **Les modalités techniques et organisationnelles de mise en œuvre** : définition du processus de production, de validation et de diffusion des alertes, précisant les rôles et responsabilités des structures impliquées (INRA, DRA, ORMVA, etc.), les fréquences d'émission, les canaux de communication à mobiliser (SMS, WhatsApp, radio, bulletins papier, plateformes numériques), ainsi que les mesures de coordination interinstitutionnelle ;
- **Les outils et ressources nécessaires** : recensement des équipements, logiciels, infrastructures et ressources humaines requis pour la mise en œuvre du système, en distinguant les moyens existants de ceux à mobiliser ou à renforcer. Cette section devra également inclure une estimation des besoins en formation et en accompagnement technique ;
- **Un schéma de gouvernance locale du système** : proposition d'un dispositif de pilotage et de gestion du système à l'échelle territoriale, incluant la composition, les missions et les modalités de fonctionnement des instances de gouvernance (comité de suivi, cellule technique, partenaires relais, etc.), afin de garantir la durabilité, la réactivité et la transparence du système ;

La note de cadrage constituera ainsi un document de référence essentiel pour orienter la phase de mise en œuvre et pour mobiliser l'ensemble des acteurs autour d'un cadre structuré, adapté aux réalités du terrain et aux capacités locales

Il est à préciser que cette activité d'avertissement agricole comprendra l'avertissement à l'irrigation et l'avertissement phytosanitaire.

[4] A intégrer au niveau du livrable 3 « programme prévisionnel ».

1.1.L'avertissement à l'irrigation

Cette activité sera structurée autour des trois principaux volets suivants :

a) **Élaboration d'une Base de Données Digitale (BDD) et de la géolocalisation des exploitations** qui permet de consolider l'ensemble des informations disponibles concernant les exploitations (caractéristiques, localisation, parcellaire, assolement, mise en valeur .. etc.) afin de pouvoir les exploiter pour cibler les messages de conseil agricole et de suivre leur modernisation et leurs performances ;

b) **Opérationnalisation du SAA** afin d'avoir :

- L'état de la teneur en eau du sol de chaque zone d'irrigation et de chaque champ.
- La consommation d'eau du champ (Etc.), quotidienne et accumulée pour une période sélectionnée
- Fournir aux utilisateurs (agriculteurs et conseillers) des recommandations d'irrigation spécifiques quotidiennes et hebdomadaires pour chaque champ.
- Fournir les besoins en eau des cultures et des cartes de développement et d'humidité hebdomadaire des cultures

c) **Accompagnement des agriculteurs et monitoring du système SADAA** à travers notamment le traitement des données et la diffusion des consignes aux agriculteurs pour l'avertissement à l'irrigation et avertissement phytosanitaire.

Les utilisateurs doivent obtenir en temps réel le statut actuel de leurs cultures et de leur irrigation grâce à un tableau de bord claire disponible à tout moment et sur n'importe quel appareil (site web et application mobile)

Les informations à fournir sont :

- Contenu en eau du sol pour chaque champ.
- Plan d'irrigation de l'exploitation.
- Condition météorologique au niveau des champs.

L'envoi des messages hebdomadaire pour 1500 utilisateurs via WhatsApp et/ou SMS les informant de la pluviométrie, température, des doses et des périodes d'irrigation des cultures

Les spécialistes-matière et techniciens de l'AT, accompagnés des cadres de l'ONCA, seront chargés de l'encadrement et conseil des agriculteurs dans le cadre de la mise en œuvre du SADAA.

La liste des activités citées ci-dessus n'est pas limitative et servira de base pour le consultant pour être développée davantage et doivent inclure les informations suivantes :

- Le nombre d'utilisateurs ;
- Une méthodologie claire du fonctionnement du système d'irrigation avec le degré de précision ;
- Le nombre d'information à fournir ;
- La stratégie de sortie et de durabilité au-delà de la vie du projet.

1.2.L'avertissement phytosanitaire

L'apparition des maladies et ravageurs des cultures est fortement dépendante des conditions climatiques. Les principaux paramètres mis en jeu sont la température, l'humidité relative de l'air,

l'humectation des feuilles et la pluviométrie. Le prestataire devra intégrer des modèles des maladies/ravageurs dans l'application utilisant ces paramètres comme inputs pour calculer des paramètres dérivés (indice d'infection, cumul de degré-jour) dont le suivi permet de détecter le moment d'apparition des ravageurs et maladies des cultures et donc de prévenir l'agriculteur suffisamment à l'avance sur la probabilité de leur apparition.

Les ravageurs et maladies phytosanitaires qui seront inclus dans le programme de l'alerte phytosanitaire de l'application seront ceux représentant les principaux risques connus dans la zone du projet. Chaque type de menace phytosanitaire est suivi par le biais de modèles et de seuils d'apparition sur la base, essentiellement, du climat

Ce nouveau module à développer offrira :

- L'alerte phytosanitaire par le biais de la prévision de l'apparition des insectes et des maladies phytosanitaires ;

- La visualisation des heures de froid cumulées, les degrés jour, la durée d'ensoleillement, l'indice de chaleur.

Le prestataire devra envoyer des messages pour 1500 utilisateurs via WhatsApp et ou SMS, chaque fois qu'il y a un risque sérieux d'attaque et de les informer de ce risque et des produits à utiliser.

La liste des activités citées ci-dessus n'est pas limitative et servira de base pour le consultant pour être développée davantage et doivent inclure les informations suivantes :

- La liste des ennemis de cultures les plus fréquents et pour lesquels il enverra des alertes ;
- Le nombre d'utilisateurs ;
- Une méthodologie claire du fonctionnement du système d'aletre phytosanitaire avec le degré de précision ;
- Le nombre d'information à fournir ;
- La stratégie de sortie et de durabilité au-delà de la vie du projet.

1.3.Transfert des compétences :

La mise en place effective du système d'avertissement agricole nécessite, en amont, le renforcement des compétences des acteurs clés impliqués dans sa gestion. À cet effet, deux types d'actions complémentaires seront organisés :

- D'une part, des **sessions de formation** (2 sessions de 3 jours chacune) ciblée seront dispensées aux équipes techniques (10 personnes) afin de renforcer leurs capacités en matière de nouvelles techniques d'irrigation, de surveillance phytosanitaire, d'analyse agro-climatique, de gestion des outils numériques d'alerte, et de communication avec les agriculteurs. Ces formations porteront également sur les méthodologies de collecte et d'analyse des données, ainsi que sur les protocoles de diffusion de l'information ;

- D'autre part, l'organisation **de voyages d'échange à l'étranger** (6 jours) au profit de dix (10) personnes des équipes techniques concernées permettra de capitaliser sur des expériences réussies dans des pays disposant de systèmes d'irrigation modernisés y compris d'avertissement agricole opérationnels. Ces échanges viseront à exposer les cadres techniques à des modèles éprouvés, à encourager l'appropriation de bonnes pratiques, et à inspirer des adaptations concrètes aux spécificités locales.

5. Suivi & évaluation de l'impact des actions de conseil agricole sur le terrain.

L'axe 4 vise à doter le projet d'un système de suivi-évaluation (S&E) structuré, participatif et fonctionnel, permettant de mesurer en continu les progrès réalisés, d'évaluer la performance des actions mises en œuvre et d'orienter les décisions de manière éclairée

Ainsi, le consultant devra mettre en place un dispositif de suivi et évaluation de l'impact des actions de conseil agricole de la présente mission sur terrain (tâche à réaliser lors du premier trimestre) et ce en parfaite cohérence avec le cadre logique global du projet REDI.

Conception du système de suivi-évaluation du projet.

La première étape consistera en la conception du cadre logique de suivi-évaluation, avec l'identification d'indicateurs pertinents (quantitatifs et qualitatifs), répartis selon les axes d'intervention du projet, et alignés sur les objectifs généraux et spécifiques. Ces indicateurs porteront notamment sur les résultats attendus, les effets observables sur les bénéficiaires, ainsi que les impacts à moyen terme.

Le système devra également inclure la définition des outils de collecte de données (questionnaires, grilles d'observation, plateformes numériques, fiches de suivi terrain, etc.), les mécanismes de remontée et de traitement de l'information, ainsi que les rôles et responsabilités des différents acteurs dans le processus (prestataires, structures locales, comités de suivi, etc.)

Le dispositif doit renseigner sur :

- Les indicateurs de suivi retenus ;
- Les données de base et valeurs cibles ;
- Sources de données pour chaque indicateur (sondage, observatoire…) ;
- Méthode ou l'approche de recueil de chaque indicateur ;
- Fréquence de recueil des données de chaque indicateur ;
- Personnes chargées de recueil des données de chaque indicateur ;
- Le suivi des Indicateurs SES (taux de conformité des actions du projet aux exigences SES, nombre de formations et de sensibilisations SES réalisées et leur impact sur les bénéficiaires, le suivi des conditions de travail des ouvriers et agriculteurs (conformité avec la NES 2), le niveau d'adoption des bonnes pratiques environnementales par les bénéficiaires…)
- la formation et Sensibilisation aux Bonnes Pratiques SES
- le nombre de doléances enregistrées dans le cadre du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP), ainsi que leur taux de résolution, en veillant à différencier les plaintes environnementales, sociales et celles liées aux conditions de travail

Mise en place et opérationnalisation du système de suivi-évaluation du projet

La mise en place du système comprendra des actions de formation des parties prenantes impliquées, l'activation de routines de collecte régulière de données, et l'initiation de rapports périodiques de suivi (trimestriels). Une évaluation à mi-parcours sera programmée pour ajuster le dispositif si nécessaire, suivie d'une évaluation finale permettant de mesurer l'atteinte des résultats, d'identifier les bonnes pratiques et de tirer les leçons pour d'éventuelles actions futures. Pour ce faire, il est demandé, entre autres, de réaliser :

- Des enquêtes annuelles « Mise en valeur »
    - Réalisation d'une enquête « Mise en valeur » au terme de chaque année auprès des exploitations de l'observatoire technico-économique.
    - L'enquête annuelle « Mise en valeur » devra intégrer un volet de suivi environnemental et social, portant notamment sur :
        - L'adoption des bonnes pratiques agricoles durables (usage raisonné des intrants, techniques d'irrigation durable).

- L'impact des actions du projet sur la gestion des ressources naturelles et la biodiversité.
- Les conditions de travail des exploitants et ouvriers agricoles, en lien avec les engagements du projet en matière de sauvegarde environnementale et sociale.

- Reporting trimestriel des indicateurs du projet
  - Suivi trimestriel de l'évolution de l'équipement interne des exploitations en IL et de la mise en valeur agricole dans les secteurs concernes portera sur les indicateurs du projet et des indicateurs tels que : la superficie équipée, le taux d'intensification culturale, l'évolution des superficies des cultures à haute valeur ajoutée, la performance obtenue … ;
  - L'évaluation trimestrielle d'indicateurs liés à l'utilisation de l'eau à l'échelle de l'exploitation : consommation en eau, valorisation du mètre cube ;
  - Le suivi des projets de valorisation de la production agricole et leur mise en œuvre physique et financière effective dans la zone du projet ;
  - Le Suivi des indicateurs SES, notamment le nombre de doléances environnementales et sociales enregistrées et taux de résolution. le nombre de sessions de formation SES réalisées auprès des agriculteurs et coopératives.
- Un deuxième diagnostic participatif à mi-parcours sera organisé par le consultant, pour analyser les réalisations et apporter les réajustements nécessaires. Il s'agit d'une évaluation à mi-parcours du projet.

N.B : La liste des activités et indicateurs citées ci-dessus n'est pas limitative et servira de base pour le consultant pour être développée davantage.

6. Clôture du projet et capitalisation

Dans le cadre de la phase finale du projet, une tâche de capitalisation est confiée au prestataire en vue de dresser un bilan global des interventions menées et de formuler des recommandations concrètes pour les actions futures. Cette tâche se traduira par l'élaboration d'un rapport final complet, comprenant une évaluation détaillée des sessions de sensibilisation, de formation et d'échange réalisées au profit des bénéficiaires.

Il sera également attendu du prestataire qu'il développe une analyse des besoins de consolidation identifiés sur le terrain, en mettant en lumière les leçons tirées de la mise en œuvre du programme. Le rapport devra en outre proposer de nouvelles thématiques à intégrer dans de futures interventions, en réponse aux attentes émergentes des bénéficiaires. Enfin, une attention particulière sera portée à l'élaboration de recommandations opérationnelles en matière d'encadrement et d'accompagnement post-projet, afin d'assurer la durabilité des acquis, la continuité de l'appui technique et l'ancrage local des bonnes pratiques promues par le projet.

A cet effet, ce dernier livrable devra contenir :

- Un bilan global des réalisations et une évaluation finale (y compris des indicateurs retenus dans le système de S&E) ;
- Le profil des bénéficiaires (femmes, hommes, membres OPA, membres CE, etc.) ;
- Une synthèse des évaluations des bénéficiaires ;
- Une synthèse des problèmes survenus et solutions appliquées ou proposées (leçons tirées) ;
- Les aspects qui nécessitent une consolidation pour renforcer davantage les capacités des bénéficiaires (notamment pour l'avertissement agricole) ;
- La pérennisation et durabilité du système d'avertissement agricole ;
- Les nouveaux besoins en formation ;

- Les recommandations en termes de mesures d'accompagnement et d'encadrement continus à assurer par l'ONCA ;
- Une proposition d'amélioration en matière d'organisation et de mise en œuvre des différentes actions.

Les conclusions de ce travail devront être restituées et concertées lors d'un atelier de clôture à prévoir au niveau central.

IV. Durée de l'AT et planning prévisionnel des activités

Les prestations inhérentes à cette prestation d'assistance technique s'étaleront sur une durée de trente (30) **mois** à compter de la date de notification de l'ordre de service du démarrage de l'assistance technique et porteront sur les aspects et le planning prévisionnel suivants :

Tableau 4. Activités et planning prévisionnel des activités de l'AT

Phases/axes d'intervention	***Année 1***				***Année 2***				***Année 3***	
	T1	***T2***	***T3***	***T4***	***T1***	***T2***	***T3***	***T4***	***T1***	***T2***
Démarrage du projet										
Etat des lieux, diagnostic de l'existant et situation de référence										
Etat des lieux des agriculteurs et des pratiques agricoles										
Etat des lieux des OPAs										
Situation de référence										
Diagnostic et préalable du système d'avertissement agricole										
Programme prévisionnel de renforcement des capacités et accompagnement des agriculteurs et OPAs										
Axe 1 : Accompagnement et Encadrement des agriculteurs (y compris les femmes et les jeunes)										
Journées de sensibilisation et d'information										
Ecoles aux champ (y compris les essais de démonstration)										
Session de formation										
Visites d'encadrement (collectives et individuelles)										
Voyages d'échange										
Axe 2 : Encadrement et dynamisation des Organisations professionnelles agricoles										
Journées de sensibilisation et d'information										
Session de formation										
Visites d'encadrement (collectives et individuelles)										
Voyages d'échange										
Axe 3 : Système d'avertissement agricole										
Cadrage du système d'avertissement agricole										
Mise en place du système d'avertissement agricole										
Opérationnalisation du système d'avertissement agricole										
Plan de sortie et durabilité du système d'avertissement agricole										
Axe 4 : Suivi & évaluation de l'impact des actions de conseil agricole										
Mise en place du dispositif de suivi-évaluation										
Enquêtes annuelles « Mise en valeur »										
Reporting trimestriel										
Evaluation à mi-parcours										
Evaluation finale										
Clôture du projet et capitalisation										

Official Use Only

V. Composition de l'équipe et qualifications exigées pour le personnel-clé et non clé

L'exécution de cette mission d'assistance technique nécessitera la mobilisation d'une équipe multidisciplinaire d'experts et de techniciens ayant une expérience confirmée dans le domaine du conseil, appui et encadrement des agriculteurs et OPA, ainsi que dans le développement agricole dans les périmètres irrigués concernés par les projets de modernisation.

Le personnel-clé de l'Assistance Technique sera composée de : un Chef de Mission, de spécialistes-matières constituant une équipe d'appui et d'encadrement (Backstopping) et de techniciens spécialisés.

Les qualifications minimales exigées pour le personnel clé de l'AT sont comme suit :

1. **Le Chef de mission,** avec un diplôme **Bac+5 en agronomie ou équivalent**, disposant d'une expérience professionnelle d'au moins 10 ans dans le domaine du conseil en irrigation localisée et/ou gestion des ressources en eau dans les périmètres irrigués (de la grande hydraulique et/ou irrigation privée), avec au moins deux références dans le conseil agricole et disposant également d'une expérience confirmée en qualité de coordonnateur de projet d'assistance technique (au minimum 4 références) dont au moins deux financés par les bailleurs de fonds internationaux;
2. **Spécialiste en Irrigation**, avec un diplôme **Bac+5 en Génie Rural ou équivalent**, disposant d'une expérience professionnelle confirmée d'au moins 10 ans dans le domaine d'appui aux agriculteurs, de la gouvernance et la gestion des ressources hydriques et de conseil en irrigation localisée dans les périmètres irrigués, dont au moins deux références dans le conseil agricole, en plus d'une expérience en matière d'assistance technique des projets d'irrigation localisée et/ou de l'équipement interne des parcelles en système goutte à goutte (au minimum 2 références) ;
3. **Spécialiste en suivi & évaluation et en communication,** avec un diplôme **Bac+5 en agronomie ou équivalent,** disposant d'une expérience professionnelle d'au moins 10 ans dans le domaine du conseil agricole et d'appui aux agriculteurs et aux OPA/AUEA dont au moins 3 références dans les périmètres irrigués et 4 références en suivi-évaluation des projets agricoles;
4. **Spécialiste en Horticulture/phytiatrie,** avec un diplôme **Bac+5 en horticulture/phytiatrie/production végétale ou équivalent,** disposant d'une expérience professionnelle d'au moins 10 ans dans le domaine de l'assistance et de l'appui aux agriculteurs, dans les cultures sous irrigation localisée et culture sous serre, le conseil et le suivi phytosanitaire des cultures irriguées, la gestion des maladies virales, la lutte biologique et les mesures prophylactiques pour les cultures maraîchères ;
5. **Spécialiste Agroalimentaire/Agro-industrie**, avec un diplôme **Bac+5 en industrie agro-alimentaire ou équivalent**, disposant d'une expérience professionnelle confirmée d'au moins 10 ans dans le domaine de l'agroalimentaire et de valorisation des produits agricoles par les OPAs;
6. **Spécialiste en production animale**, avec un diplôme **Bac+5 en zootechnie ou équivalent**, disposant d'une expérience professionnelle d'au moins 10 ans dans le domaine de l'assistance technique, conseil et appui aux éleveurs dans la conduite du cheptel ;
7. **Spécialiste en sauvegarde environnementale et social (SES)**, avec un diplôme **Bac+5 en agronomie/environnement ou équivalent**, disposant d'une expérience professionnelle d'au moins 10 ans dans le domaine de la sauvegarde environnementale et sociale (y compris le genre) des projets agricoles financés par des bailleurs de fonds internationaux, particulièrement dans le cadre de projets d'irrigation et l'appui aux femmes rurales notamment des OPAs/coopératives féminines ;
8. **Dix (10) techniciens et techniciennes spécialisé(e)s agricoles (production végétale, animale et dont au moins 4 en gestion des ressources en eau ou équivalent),** à raison d'un technicien ou technicienne pour environ 400 agriculteurs, disposant d'expériences professionnelles confirmées de 5 années minimums dans le conseil et encadrement des agriculteurs, notamment dans les périmètres irrigués.

D'autre part le personnel non-clé sera composé de **maximum Trois spécialistes non identifiés.** Ils seront disponibles en réserve et pourront être mobilisés à la demande de l'ONCA en fonction de besoins spécifiques. Ils doivent disposer d'un diplôme Bac+5 en rapport avec leur spécialité et d'une expérience professionnelle confirmée d'au moins 10 ans dans leur domaine de spécialisation. Ils appuieront des thématiques spécifiques (commercialisation, marketing, avertissement agricole, etc.) et seront définis en commun accord avec le maitre d'ouvrage

VI. Temps de travail du personnel de l'AT

Les durées de prestation et frais de rémunération du personnel de l'Assistance Techniques ont présentées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 5. Temps de travail du Personnel de l'AT

Profil	Unité	Quantité totale	Quantité minimale requise lors de la phase « mise en œuvre et clôture »
1. Chef Mission	HM	28	22
2. Spécialiste en irrigation	HJ	313	223
3. Spécialiste en Suivi&Evaluation et communication	HJ	266	176
4. Spécialiste en horticulture/phytiatrie	HJ	271	218
5. Spécialiste en agroalimentaire	HJ	123	92
6. Spécialiste en production animale	HJ	123	92
7. Spécialiste en sauvegarde Environnementale et sociale (SES)	HJ	82	59
8. Spécialistes non identifiés (3 maximum)	HJ	60	60
9. Techniciens spécialisés (10)	HM	253	240
TOTAL	**HM**	**341**	**304**

Official Use Only

VII. Rapports demandés et calendrier des livrables

- **Rapport de démarrage** décrivant l'approche méthodologique adoptée pour la réalisation d'un état des lieux actualisé du site du projet, le choix concerté des thématiques et l'élaboration d'un planning d'exécution cohérent. Il détaillera les critères de sélection et de caractérisation des bénéficiaires, les dispositifs logistiques et outils de mobilisation (lieux, groupes, supports), ainsi que l'approche pour l'élaboration et le reporting spécifique au système de suivi-évaluation aligné sur le cadre logique du projet REDI (à remettre au plus tard 1 mois après l'ordre de service de démarrage) ;
- **Rapports trimestriels, semestriels et annuels** relatant l'état d'avancement du projet (pour les 4 axes), le reporting spécifique au système de S&E, le reporting environnemental et social (y compris le système de gestion des doléances), les réalisations de l'équipe de l'AT (notamment en termes d'opérationnalisation du système d'avertissement agricole), les mobilisations, les prévisions du prochain trimestre, les contraintes et les points de vigilance. Les rapports annuels devront intégrés les résultats d'enquête « Mise en valeur » réalisée auprès des exploitations de l'observatoire technico-économique. Le dernier rapport inclura la composante clôture et capitalisation du projet;
- **Rapport d'état des lieux, de diagnostic de l'existant et situation de référence** (à remettre au plus tard 4 mois après l'ordre de service de démarrage) incluant :
    - Etat des lieux des agriculteurs et des pratiques agricoles ;
    - Etat des lieux des OPAs ;
    - Etat des lieux des projets d'agrégation ;
    - Dispositif de suivi-évaluation ;
    - Situation de référence pour les indicateurs de suivi-évaluation ;
    - Diagnostic et préalable du système d'avertissement agricole.
- **Programme prévisionnel** (à remettre au plus tard 5,5 mois après l'ordre de service de démarrage) qui devra inclure, entre autres, la note de cadrage du système d'avertissement agricole**;**

Les rapports trimestriels, semestriels et annuels en version provisoire sur support numérique et papier en 5 exemplaires doivent être remis, au plus tard, 10 jours ouvrables après la période concernée.

Les rapports en version améliorée/définitive doivent être remis au plus tard cinq jours ouvrables après révision/validation par l'ONCA (5 exemplaires + copie sur support numérique).

Chaque livrable devra être accompagné d'une note de synthèse résumant les principaux éléments qu'il contient et mettant en avant ses éléments clés.

VIII. Prestations à fournir par le client et personnel de contrepartie

- La DRCA/SM sera chargé de la gestion et le suivi des prestations de l'assistance technique.
- Création d'un comité technique de suivi composé notamment des représentants de l'ONCA central et la DRCA-SM. Ce comité sera chargé de la supervision des activités de l'AT à travers des réunions et visites de terrain, avec une fréquence au minimum trimestrielle.
- La DRCA/SM et l'ORMVA-SM mettront à la disposition de l'équipe de l'AT des locaux équipés du mobilier nécessaire selon les disponibilités ;
- La DRCA/SM et l'ORMVA-SM mettront également à la disposition de l'équipe de l'AT la documentation disponible (les fiches tehnico-énomiques et brochures élaborées dans le cadre des précédentes AT…).

IX. Langues d'intervention

Toutes les interventions avec les agricultures seront en langue arabe dialectale. Les interventions avec les cadres et représentants du Maître d'œuvre seront en français.

X. Frais remboursables

Les frais afférents à l'organisation des actions prévues dans le cadre de l'assistance technique, hors frais de rémunération du personnel sont fixés dans le tableau des frais remboursables ci-après. Le consultant mettra à la disposition du personnel la DRCA-SM deux véhicules et assurera leurs charges afférentes, pendant la durée de l'AT.

Le consultant est invité à ajouter le montant total de ces frais à sa proposition financière sous forme de provision fixe pour l'ensemble des soumissionnaires.

Tableau 1. Prestations rémunérées en frais remboursables

Désignation	Unité	Quantité	PU HT	Total HT
Prise en charge des FFS (y compris les parcelles de démonstration)	Unité	62		
Prise en charge des journées thématiques des FFS (pause-café légère)	Nombre de personne jour[5]	3 720		
Prise en charge des journées de sensibilisation et d'information (salle + pause-café)	Nombre de personne jour	4 500		
Prise en charge des journées de sessions de formation (salle + pause-café + déjeuner)	Nombre de personne jour	4 500		
Prise en charge des visites d'encadrement collectives (pause-café légère)	Nombre de personne jour	460		
Prise en charge des jours de voyages d'échange des agriculteurs et membres d'OPA (transport, hébergement et restauration)	Nombre de personne jour	960		
Prise en charge des journées de formation pour les cadres techniques	Nombre de personne jour	30		
Prise en charge des journées de voyage d'échange pour les cadres techniques	Nombre de personne jour	60		
Production de capsules vidéo	Forfait	3		
Production d'un film institutionnel de 10 minutes	Forfait	1		
Atelier de démarrage	Forfait	1		
Atelier de clôture	Forfait	1		
Véhicules (2)	Mois	54		
Autres charges et frais divers (connexion, équipements de bureau, production des livrables, appui, etc.)	Mois	30		
Brochures	Unité	5 000		
Affiches	Unité	1 000		
Système d'avertissement agricole				
Mise en place du système d'avertissement agricole[6]	Forfait	1	Maximum 50% du total[7]	
Opérationnalisation et suivi du système d'avertissement agricole	Forfait	1	Minimum 40% du total[8]	
Pérennisation et durabilité du système d'avertissement agricole	Forfait	1	Minimum 10% du total	
Total Frais Remboursables (DH - HT)				

[5] **Ca veut dire que les paiements se feront sur la base du nombre de personnes inscrites dans les feuilles de présence de chaque journée concernée par une action donnée**

[6] Sera acté par un PV de réception à signer par le comité du suivi technique

[7] Total prévu pour la composante « système d'avertissement agricole »

[8] Un forfait à répartir au prorata du nombre de trimestres d'opérationnalisation du système

Official Use Only

XI. Modalités de paiement

Le contrat prévoit une combinaison de paiements selon deux modalités : forfaitaire et au temps passé. Les livrables forfaitaires concernent les trois principales étapes du démarrage de la mission, à savoir : (i) le rapport de démarrage, (ii) l'état des lieux/diagnostic, et (iii) le programme prévisionnel d'intervention. Ces livrables feront l'objet de paiements fixes, conditionnés à leur validation formelle.

En complément, les prestations relatives à la mise en œuvre des actions du conseil agricole seront rémunérées sur la base du temps effectivement passé, en plus des différents frais remboursables et ce conformément aux barèmes établis dans l'offre financière validée.

Ainsi, le tableau suivant présente la répartition en pourcentage des paiements à effectuer pour chaque phase de la prestation :

Phases	Mode de paiement	% de paiement
Démarrage de la mission	Forfaitaire	Maximum 2%
Etat des lieux, diagnostic de l'existant et situation de référence	Forfaitaire	Maximum 6%
Programme prévisionnel	Forfaitaire	Maximum 2%
Mise en œuvre et clôture (y compris les frais remboursables)	Au temps passé	Minimum 90%

Official Use Only