

**Plan d'Action de Réinstallation Abrégé (PARA) du projet de la centrale solaire de 100 MW**

Projet d'Energie Solaire de 100 MW de Kairouan - Tunisie

**Projet :** **Plan d'Action de Réinstallation Abrégé (PARA) du projet de la centrale solaire de 100 MW – Kairouan**

**Version :** Rapport final

**Préparé par :** Abdellatif MRABET, Abdelhafidh CHRIKI, Adel BAYOUDH, Asma DOUZI, Insaf CHRIKI, Khouloud MAALAOUI, Fedia NASRI, Anis RIAHI, Yosr TURKI & Zeinab HAFEZ (EcoConserv).

**Contrôlé par :** Tahar KHOUAJA

Pour et au nom de : Environmental Assessment and Management (EAM)

Approuvée par : Raja KHOUAJA

Signature :

Position : Directeur Général

Date : 17 Octobre 2022

Ce rapport a été préparé par Environmental Assessment and Management « EAM », avec toute l'expérience, le soin et la diligence raisonnables selon les termes de notre contrat avec le client, incluant nos Conditions et Procédures Générales de Travail et prenant en compte les ressources allouées en accord avec le client.

Nous déclinons toute responsabilité vis-à-vis du client et des autres parties en ce qui concerne toute question hors du domaine d'application ci-dessus décrit.

Ce rapport est confidentiel pour le client et nous n'acceptons aucune responsabilité de quelque nature que ce soit vis-à-vis des tiers qui prendraient connaissance, en entier ou en partie, de ce rapport.

Ce rapport a été réalisé conformément au Système de Management Intégré de EAM.

## TABLE DES MATIERES

<b>0.0 RESUME EXECUTIF .....</b>	<b>10</b>
<b>0.0 EXECUTIVE SUMMARY .....</b>	<b>27</b>
ملخص غير فني.....	43
<b>1.0 INTRODUCTION .....</b>	<b>56</b>
1.1 OBJECTIF DU PARA.....	56
1.2 COMPOSANTES DU PARA .....	58
1.3 METHODOLOGIE D'ELABORATION DU PARA .....	59
2.0 CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL .....	60
2.1 CADRE JURIDIQUE .....	60
2.2 CADRE INSTITUTIONNEL.....	62
2.3 PRESENTATION ET ANALYSE DES STANDARDS INTERNATIONAUX .....	64
<b>3.0 DESCRIPTION DU PROJET, DE LA ZONE DU PROJET ET DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET.....</b>	<b>71</b>
3.1 DESCRIPTION DU PROJET .....	71
3.2 SITE D'IMPLANTATION DE LA CENTRALE SOLAIRE.....	73
<b>4.0 DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT HUMAIN ET SOCIO-ÉCONOMIQUE DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET.....</b>	<b>75</b>
4.1 DECOUPAGE ADMINISTRATIF .....	75
4.2 POPULATION.....	75
4.3 ÉDUCATION .....	75
4.4 INFRASTRUCTURES .....	75
4.5 ZONES INDUSTRIELLES .....	75
4.6 SANTE.....	76
4.7 EMPLOI .....	76
<b>5.0 IMPACTS POTENTIELS DU PROJET.....</b>	<b>77</b>
5.1 IMPACTS POSITIFS .....	77
5.2 IMPACTS NEGATIFS ET BIENS AFFECTES PAR LE PROJET.....	77
<b>6.0 PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE ET CONSULTATIONS PUBLIQUES .....</b>	<b>79</b>
6.1 RAPPEL DES PRINCIPES GENERAUX DE LA PARTICIPATION CITOYENNE AU NIVEAU LOCAL.....	79
6.2 PROGRAMME D'INFORMATION ET DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES EXECUTE.....	79
<b>7.0 ETUDE SOCIOECONOMIQUE.....</b>	<b>82</b>
7.1 GENERAL .....	82
7.2 RESULTATS DE L'ENQUETE SOCIOECONOMIQUE DES PAPS DU 17 SEPTEMBRE 2022 .....	82
<b>8.0 ÉLIGIBILITÉ/DROITS À L'INDEMNISATION-RÉINSTALLATION ET DATE BUTOIR.....</b>	<b>85</b>
8.1 ELIGIBILITE.....	85
8.2 PERSONNES AFFECTEES PAR LE PROJET.....	85
8.3 MATRICE D'ELIGIBILITE .....	86
8.4 DATE BUTOIR.....	86
<b>9.0 ESTIMATION DES PERTES.....</b>	<b>88</b>
<b>10.0 METHODOLOGIE, ESTIMATION DES PERTES ET LEUR INDEMNISATION.....</b>	<b>89</b>
10.1 DEMARCHE DE COMPENSATION.....	89
10.1 DETERMINATION DES COUTS DE COMPENSATION .....	89
<b>11.0 PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE .....</b>	<b>91</b>
<b>12.0 MECANISME DE GESTION DE PLAINTE.....</b>	<b>92</b>
12.1 INTRODUCTION ET PORTEE .....	92
12.2 DIVULGATION.....	92

12.3	ENREGISTREMENT ET CONSIGNATION DES GRIEFS .....	92
12.4	ENQUETE SUR LE GRIEF ET TENTATIVE DE RESOLUTION .....	93
12.5	CHOIX DE LANCER UN APPEL.....	95
12.6	DOCUMENTS JUSTIFICATIFS .....	95
12.7	SURVEILLANCE ET REPORTING .....	97
<b>13.0</b>	<b>SUIVI ET ÉVALUATION.....</b>	<b>99</b>
<b>14.0</b>	<b>RESPONSABILITES ORGANISATIONNELLE DE MISE EN OEUVRE DU PARA.....</b>	<b>100</b>
<b>15.0</b>	<b>BUDGET DE COMPENSATION.....</b>	<b>103</b>
<b>16.0</b>	<b>CALENDRIER D'EXÉCUTION.....</b>	<b>106</b>
<b>17.0</b>	<b>CONCERTATION ET INFORMATION DU PUBLIC .....</b>	<b>107</b>
	ANNEXES .....	108
	ANNEXE I – Liste des éleveurs.....	109
	ANNEXE II : Photos lors de l'enquête socio-économique .....	111
	ANNEXE III : Questionnaire des éleveurs (Confidentiel) .....	113
	ANNEXE IV : Résumé du statut socio-économique des éleveurs de bétails (bergers) actifs dans la zone du projet (Confidentiel).....	114
	ANNEXE V – Enquête publique et affichage de la date butoir .....	132
	ANNEXE VI – Dépliant sur le mécanisme de règlement des griefs .....	133
	ANNEXE VII – Journal des plaintes.....	134
	ANNEXE VIII – Formulaire d'enregistrement des plaintes .....	135

---

## LISTE DES FIGURES

---

<b>FIGURE 3.1</b> : CARTE DE LOCALISATION DU SITE (PROJET SOLAIRE ET LEAHT).....	71
<b>FIGURE 3.2</b> : SITE D'IMPLANTATION DE LA CENTRALE SOLAIRE .....	74
<b>FIGURE 12.1</b> : LOGIGRAMME DU MGP .....	97
<b>FIGURE 14.1</b> : CULTURE AGROPASTORALE DANS LA REGION DE METBASTA A EL ALEM (SOURCE EAM, JUIN 2022) .....	104

## LISTE DES TABLEAUX

---

TABLEAU 2.1 : COMPARAISON ENTRE LA LEGISLATION TUNISIENNE ET LES STANDARDS INTERNATIONAUX : BAD, SFI, BM .....	67
TABLEAU 3.1 : RESUME DES PRINCIPALES COMPOSANTES DU PROJET .....	72
TABLEAU 5.1 : MATRICE DE SYNTHESE : FEUILLE RECAPITULATIVE DES DONNEES DE LA COMPENSATION .....	78
TABLEAU 8.1 : MATRICE ET DROIT D'ELIGIBILITE DES PAPS.....	87

## ACRONYMES & ABREVIATIONS

AMEA	Africa – Middle – East - Asia
ANGED	Agence Nationale de Gestion des Déchets
ANME	Agence Nationale pour la Maîtrise de l'Énergie
ANPE	Agence Nationale de Protection de l'Environnement
BAD	Banque Africaine de Développement
CA	Courant Alternatif
CAO/PPA	Contrat d'Achat d'Électricité/ Power Purchase Agreement
CC	Courant Continu
CLO	Community Liaison Officer (Agent de Liaison Communautaire)
CRDA	Commissariat Régional au Développement Agricole
CPR	Cadre de la Politique de Réinstallation
DGF	Direction Générale des Forêts
EAM	Environmental Assessment & Management
EIES	Étude d'Impact Environnementale & Sociale
ER	Énergie Renouvelable
E&S	Environnemental et Social
GDA	Groupements de Développement Agricole
GIIP	Good International Industry Practice
GWh	Gigawatt-Heure
HT	Haute Tension
ICP	Indicateurs Clés de Performance
IFI	Institution Financière Internationale
INP	Institut National du Patrimoine
IPP/PEI	Independent Power Producer / Producteurs d'Électricité Indépendants
kWh	Kilowatt-Heure
LEAHT	Ligne Électrique Aérienne à Haute Tension
PARA	Plan d'Action de Réinstallation Abrégé
ME	Ministère de l'Environnement
MW	Mégawatt
NP	Norme de Performance
ONAS	Office national de l'assainissement
ONG	Organisations Non-Gouvernementales
PAP	Personnes Affectées par le Projet

## GLOSSAIRE DES TERMES

<b>Banque Africaine de Développement (BAD)</b>	Institution régionale multilatérale de financement ayant pour objectif de contribuer au développement économique durable et au progrès social des pays africains, qui constituent les pays membres régionaux (PMR) de la BAD.
<b>Société Financière Internationale (SFI)</b>	Organisation du Groupe de la Banque mondiale consacrée au secteur privé. Créée en 1998, son capital est détenu par 185 pays membres.
<b>Acquisition de Terre (temporaire et permanente)</b>	Processus par lequel une administration publique, généralement en échange d'une indemnisation, amène un individu, un ménage ou un groupe communautaire à renoncer aux droits sur la terre qu'il occupe ou utilise d'une autre façon.
<b>Assistance à la réinstallation</b>	Appui fourni aux personnes dont un projet entraîne le déplacement physique. Cela peut englober le transport, l'alimentation, le logement, les services, etc.
<b>Cadre de Politique de Réinstallation</b>	Ce cadre comporte, autant que faire se peut, une estimation de la population totale à déplacer, ainsi que les coûts d'ensemble de la réinstallation.
<b>Compensation (indemnisation)</b>	C'est en raison de toutes les privations que la mise en œuvre de certaines mesures pourrait entraîner que les personnes affectées par le Projet (PAP) seront correctement compensées pour leur perte (de terre, propriété ou accès) soit en nature, soit en espèces, la première étant la forme préférée. Cette compensation se fera dans le respect des principes du droit et de l'équité.
<b>Date butoir</b>	Date d'achèvement du recensement et de l'inventaire des biens des personnes touchées par le projet. Les personnes qui occupent la zone du projet après la date butoir n'ont pas droit à une indemnisation et/ou une aide à la réinstallation. De même, les actifs fixes (constructions, cultures, arbres fruitiers, parcelles boisées, etc.) établis après la date d'achèvement de l'inventaire des biens, ou une autre date fixée d'un commun accord, ne donneront pas lieu à indemnisation.
<b>Groupes vulnérables</b>	Personnes qui, de par leur sexe, appartenance ethnique ou âge, du fait d'un handicap physique ou mental, parce qu'elles sont économiquement défavorisées ou encore en raison de leur statut social, risquent d'être plus affectées que d'autres par une réinstallation et de ne pas être pleinement à même de se prévaloir ou de bénéficier d'une aide à la réinstallation et des avantages connexes en termes de développement.
<b>Parties prenantes</b>	Toute entité (personne, groupe, organisation, institution) concernée et potentiellement affectée par un projet ou en mesure d'influer sur un projet.
<b>Personne Affectée par le Projet (PAP)</b>	Toute personne qui, du fait de la mise en œuvre d'un projet, perd le droit de posséder, d'utiliser ou de tirer autrement avantage d'une construction, d'un terrain (résidentiel, agricole ou de pâturage), de cultures arbustives et autres annuelles ou pérennes, ou de tout autre bien fixe ou meuble, que ce soit en totalité ou en partie, à titre permanent ou temporaire.
<b>Plan d'action de réinstallation abrégé (PARA)</b>	Désigne un document de planification complet préparé par le Bénéficiaire conformément aux exigences de la Banque qui spécifie les procédures qu'un processus de réinstallation involontaire impliquant moins de deux cent (200) personnes affectées par le Projet (PAP) et entraînant l'acquisition de terres, le déplacement potentiel et la perturbation des moyens de subsistance qui sont moins importants, doivent suivre, et les mesures qui doivent être prises pour indemniser les PAP et les communautés, car elles peuvent être modifiées, complétées ou mises à jour de temps à autre en accord avec la Banque

<b>Réinstallation involontaire</b>	Réinstallation qui intervient sans le consentement éclairé des personnes déplacées ou sans que ces personnes, à supposer qu'elles donnent leur consentement, aient la possibilité de refuser d'être réinstallées.
<b>Valeur intégrale de remplacement</b>	C'est une indemnité due par la personne responsable d'un dommage, tenue à la réparation intégrale du préjudice.
<b>Coût de remplacement</b>	Le coût de remplacement est la valeur marchande d'un bien, à laquelle sont ajoutés les coûts de transaction. En appliquant cette méthode d'évaluation, la dépréciation des structures et actifs ne doit pas être prise en compte. La valeur marchande est définie comme la valeur requise afin de permettre aux Communautés et Personnes Affectées par le Projet de remplacer les actifs perdus par des actifs de même valeur.
<b>Mécanisme de plainte et de recours</b>	<p>Représente le système adopté par le promoteur qui permet à toutes les parties prenantes, en particulier les personnes et les communautés touchées, de fournir un retour d'information, d'exprimer leurs préoccupations et, ainsi, d'accéder à des informations et, le cas échéant, d'exercer un recours et une réparation.</p> <p>Ce mécanisme doit être efficace, car il doit être légitime, accessible, prévisible, équitable, transparent, compatible avec les droits de l'homme, fondé sur l'engagement et le dialogue et source d'apprentissage pour toutes les parties prenantes, y compris le promoteur. Le champ d'application d'un tel mécanisme concerne l'ensemble de l'opération, mais il n'est pas destiné à servir les relations entre l'employeur et le personnel, une structure de règlement des griefs distincte étant exclusivement dédiée à cet effet.</p>
<b>Droits à prestations</b>	Une série de mesures comprenant l'indemnisation, la restauration des revenus, l'aide au transfert, la substitution des revenus et la réinstallation qui sont dues aux personnes touchées, selon la nature de leurs pertes, pour rétablir leur base économique et sociale.
<b>Recensement</b>	Enquête sur les ménages et les entreprises qui couvre toutes les personnes affectées par le projet, indépendamment de leur droit ou de leur propriété. Elle fournit un inventaire complet de toutes les personnes affectées par le projet et de leurs biens. Elle peut être utilisée pour minimiser les demandes frauduleuses faites par les personnes qui s'installent dans la zone affectée par le projet dans l'espoir d'être indemnisées et/ou réinstallées.
<b>Supervision et évaluation</b>	Il s'agit du mécanisme prévu par le Projet pour suivre les indicateurs de mesure des progrès et succès de la procédure de réinstallation (incluant indemnisations, compensations et Restauration des Moyens de Subsistance), incluant la supervision et l'évaluation externe.
<b>Consultation publique</b>	Lorsque des communautés sont, ou sont susceptibles d'être, affectées par les effets négatifs d'un projet, le promoteur entreprendra un processus de consultation significatif de manière à donner aux parties concernées l'occasion d'identifier et d'exprimer leurs points de vue sur les risques, les impacts et les mesures d'atténuation du projet, et de s'engager dans un processus de collaboration avec le projet pour répondre aux considérations soulevées et les traiter.

## 0.0 RESUME EXECUTIF

Le consortium coordonné et dirigé au quotidien sur le plan opérationnel par AMEA Power (ci-après dénommé "le Promoteur"), s'est vu attribuer en décembre 2019, un Accord pour le développement d'une centrale solaire photovoltaïque (PV) de 100 Méga Watt (MW) dans le gouvernorat de Kairouan, en Tunisie (ci-après dénommé "le Projet ").

AMEA Power a été fondée en 2016 et son siège social est situé à Dubaï, aux Émirats arabes unis. La société développe, finance, construit, possède et exploite des centrales d'énergie renouvelable en Afrique, au Moyen-Orient et en Asie. La société de projet, une entité à vocation spéciale, Kairouan Solar Plant Sarl. ("KSP") est en cours de constitution

Le Projet de Kairouan comporte deux volets :

- La centrale solaire (100MW), qui sera construite et exploitée par le Promoteur ;
- La Ligne Electrique Aérienne à Haute Tension de transport (8 km de long – 225kV), qui sera construite et exploitée par la Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz (STEG).

La Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz est une entreprise publique sous tutelle du Ministère de l'Industrie, de l'Energie et des Mines qui a le monopole du transport et de la distribution de l'électricité et du gaz. Sa mission principale est de couvrir les besoins du pays en énergie électrique dans les meilleures conditions économiques, techniques et environnementales.

Le développeur qui cherchera à obtenir un financement pour le projet auprès d'institutions financières internationales (IFI), notamment la Société financière internationale (SFI) et la Banque africaine de développement (BAD) est enclin à concevoir et à développer le projet conformément aux meilleures pratiques internationales, ce qui inclut la réalisation d'une étude d'impact environnemental et social (EIES) conformément aux Normes de Performance (NP) de la SFI sur la durabilité environnementale et sociale et au Système de Sauvegarde Intégré (SSI) de la BAD.

Il est à noter que le projet solaire photovoltaïque de 100 MW de Kairouan et ses installations connexes est classé dans la " catégorie B " conformément aux Normes de Performance (PS) de la Société Financière Internationale (SFI) en matière de durabilité environnementale et sociale, et dans la Catégorie 2 d'après le Système de Sauvegarde Intégré (SSI) de la Banque Africaine de Développement (BAD).

***Le présent document constitue le Plan d'Action de Réinstallation Abrégé (PARA) de la centrale solaire de Kairouan tel qu'il est proposé dans le Plan de Gestion***

***Environnemental et Social (PGES) de l'étude d'impact environnemental et social (EIES) du projet.***

**DESCRIPTION DU PROJET**

**Localisation de la zone projet**

Le Projet Solaire est situé dans le secteur El Alem qui relève de la délégation de Sbikha, du Gouvernorat de Kairouan. L'agglomération la plus proche du site du Projet est Metbasta, située à environ 2,2 km au Sud du site du Projet.

**Composantes du projet**

Le Photovoltaïque (PV) est une méthode de production d'électricité grâce à l'énergie solaire. Les cellules solaires convertissent l'énergie solaire en électricité. Les cellules solaires produisent de l'électricité à courant continu (CC) à partir de la lumière du soleil, qui peut être utilisée pour la production d'électricité connectée au réseau. L'électricité sur le réseau est généralement sous forme différente (courant alternatif (CA)). Les onduleurs sont utilisés pour convertir le courant continu en courant alternatif. Les transformateurs sont utilisés pour convertir la tension de sortie des cellules solaires à une tension plus élevée qui correspond au réseau.

Les composantes principales du projet sont :

- Les éléments clés du projet sont les panneaux photovoltaïques. Chaque rangée est équipée d'une structure de montage qui se compose d'un suiveur horizontal à axe unique qui supporte le panneau PV et l'oriente vers le soleil.
- La centrale solaire est constituée de quatre blocs. Chaque bloc comprendra une station d'onduleur centrale qui convertit l'électricité produite du courant continu (CC) au courant alternatif (CA).
- Les stations centrales d'onduleurs seront reliées par des câbles électriques souterrains aux emplacements des sous-stations sur le site. La sous-station convertit ensuite la tension produite en une tension appropriée pour la connexion au réseau national.
- L'infrastructure du bâtiment comprendra principalement des bureaux pour le travail quotidien normal lié aux opérations, un bâtiment de contrôle comprenant un système de données, de contrôle et de communication vocale pour le bon fonctionnement et la maintenance du site ainsi qu'un entrepôt/atelier pour le stockage des équipements et des machines et pour la maintenance et le stationnement des voitures.
- En plus, des éléments d'infrastructure tels que (i) un réseau routier interne pour faciliter l'accès aux modules à des fins d'exploitation et de maintenance et (ii) une route de sécurité

autour du périmètre du site du Projet pour les patrouilles de sécurité ; et (iii) une route d'accès au site.

- Des clôtures autour de l'ensemble de l'installation ainsi que des caméras à distance, un éclairage nocturne automatique seront nécessaires pour assurer la sécurité contre l'intrusion de personnel non autorisé.
- Un système de surveillance pour suivre les performances de l'équipement de la centrale pour l'exploitation et la maintenance.

### **Occupation des sols pour la centrale solaire**

- Le terrain alloué pour la construction de la centrale photovoltaïque de Kairouan, d'une superficie de 200 hectares, relève du domaine privé de l'Etat. Ce terrain est l'objet du titre foncier n° 9796/20323 K qui couvre une superficie de 7323 hectares 23 ares et 47 centiares à Metbasta, délégation de Sbikha, gouvernorat de Kairouan, Tunisie. Une convention d'occupation du terrain a été signée le 22 juin 2021 entre le gouvernement tunisien, représenté par le Ministre des Domaines de l'Etat et des Affaires Foncières (le Propriétaire), et le Promoteur.
- L'ensemble de la zone d'implantation de la centrale solaire a toujours été la propriété du gouvernement et n'a pas fait l'objet d'une acquisition foncière ou d'un processus de compensation.
- Aucune activité agricole n'a été constatée sur le site de la centrale solaire, excepté le pastoralisme extensif qui concerne toute la région.

Les résultats de l'enquête du CRDA (mai 2022) montrent que le nombre d'éleveurs utilisant potentiellement le site de la centrale solaire et une section de la LEAHT est limité à une vingtaine (10 éleveurs de Dallousi et 10 éleveurs de Metbasta). La taille du bétail des éleveurs identifiés varie de 30 à 400 têtes.

### **Phasage des travaux**

Les activités susceptibles d'avoir lieu pendant le développement du Projet comprennent trois (3) phases distinctes : (i) la construction, (ii) l'exploitation et (iii) le démantèlement.

### **Délai des travaux**

La construction du Projet devrait commencer début 2023, sur une période d'environ 16 mois. L'exploitation du Projet devrait commencer en juin 2024 pour une période de 20 ans.

### **Justification du projet**

Les principales justifications du projet sont :

- Montrer l'engagement du gouvernement tunisien à réaliser sa stratégie énergétique et à

atteindre les objectifs fixés pour les sources d'énergies renouvelables ;

- Réaliser un développement durable basé sur un équilibre entre les dimensions économique, environnementale et sociale ;
- Soutenir l'économie tunisienne en matière d'infrastructure de production d'énergie électrique ;
- Accroître l'autonomie énergétique ;
- Permettre de réduire la consommation de gaz naturel utilisé dans les centrales thermiques pour la production d'électricité et de réduire les émissions de gaz à effet de serre ainsi que les émissions de polluants atmosphériques ;
- Amélioration des conditions socio-économiques en offrant des opportunités d'emploi et de services.

## DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET

### Découpage administratif

La zone du Projet appartient à la délégation de Sbikha qui relève sur le plan administratif du gouvernorat de Kairouan.

### Population

Selon le dernier Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2014 de l'Institut National de la Statistique, la délégation de Sbikha comptait 71 922 habitants regroupés 16 168 en ménages et 18 115 logements (INS, 2014).

Selon la même source, la population de la délégation de Sbikha comptait 74 464 habitants en 2018.

### Éducation

Les caractéristiques éducationnelles de la délégation de Sbikha sont illustrées dans le tableau suivant :

Niveau d'instruction/Sexe	Analphabète	Enseignement Primaire	Enseignement secondaire	Enseignement supérieur	Population 10 ans et plus
Mâle	26,3	43,6	26,4	3,6	27 878
Femelle	52,9	26,5	17,3	3,3	30 049
Total	40,1	34,7	21,7	3,5	57 927

### Infrastructures

Suite à la visite du site, les principales infrastructures identifiées sur le site du projet ou dans son voisinage immédiat sont énumérées ci-dessous :

- Existence d'une route RR171 à 20 m de la limite du site du projet ;
- Présence d'une ligne de transmission aérienne STEG 30kV en bordure de la route régionale RR171 reliant Sbikha à Kairouan ;
- Présence d'un gazoduc de 8 pouces de diamètre qui longe la limite sud de la centrale PV pour alimenter la zone industrielle de Sbikha en gaz naturel sous une pression de 20 bars.

### Zones industrielles

Les zones industrielles de Kairouan sont au nombre de 6 qui couvrent une superficie de 133,5 ha répartis comme suit :

Zones	Surfaces aménagées (Ha)	Nbre total de lots	Lots vendus	Lots construits	Lots en cours de construction
<b>Intervenant : Agence Foncière Industrielle</b>					
<b>Kairouan I</b>	10	33	33	28	0
<b>Kairouan II</b>	26	85	66	11	7
<b>El Hajeb</b>	10	43	34	11	2
<b>Sbikha</b>	50	21	17	2	10
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>182</b>	<b>150</b>	<b>60</b>	<b>19</b>
<b>Intervenant : Conseil Régional</b>					
<b>Route de Tunis</b>	1	44	60	59	12,5
<b>Route Elbatan</b>	-	33	61	41	25
<b>Total 2</b>	-	-	-	-	37,5
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>77</b>	<b>121</b>	<b>100</b>	<b>133,5</b>

Il convient de noter que trois zones industrielles sont notamment programmées : la zone industrielle Oueslatia, l'extension de la zone industrielle Sbikha II et la zone industrielle Nasrallah.

### Santé

Dans la zone d'étude, on note la présence d'un laboratoire médical, 14 centres de santé de base et un hôpital local.

### Emploi

Selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2014 de l'Institut National de la Statistique (INS), le taux d'activité dans la délégation de Sbikha (42,65%) est supérieur à la moyenne du gouvernorat de Kairouan (40,20%) et il est inférieur à la moyenne nationale (46,55%).

Les statistiques indiquent également que le taux de chômage dans la délégation de Sbikha est de 15,30%, contre 16,96% dans le gouvernorat de Kairouan. Ces taux dépassent le taux de chômage au niveau national de 14,82%.

Le chômage touche fortement les jeunes diplômés, notamment les femmes, comme le

montre le tableau suivant :

Désignation	Délégation de Sbikha	Gouvernorat de Kairouan	Tunisie
Pourcentage d'activité total	42,65	40,20	46,55
Taux de chômage total	15,30	16,96	14,82
Taux d'activité des hommes	64,47	62,37	65,47
Taux de chômage masculin	12,41	12,87	11,43
Taux d'activité des femmes	22,85	19,69	28,20
Taux de chômage féminin	22,72	28,95	22,45
Taux de chômage des hommes diplômés	19,48	16,52	12,12
Taux de chômage des femmes titulaires d'un diplôme d'études supérieures	42,61	37,51	28,80
Le taux de chômage total des titulaires d'un diplôme d'études supérieures	30,45	26,63	20,06

## IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIO-ECONOMIQUES POTENTIELS DU PROJET & MESURES D'ATTENUATION

### Impacts positifs

Un tel projet d'énergie solaire aura des impacts positifs importants et cruciaux sur l'environnement et l'économie au niveau stratégique et national, étant donné les défis actuels auxquels le secteur de l'énergie en Tunisie est confronté, qui ont de sérieuses implications sur la sécurité énergétique de la Tunisie. Ces impacts positifs qui sont importants à souligner, à considérer et à prendre en compte peuvent se traduire comme suit :

- Contribuer à un développement durable en montrant l'engagement du gouvernement tunisien à réaliser sa stratégie énergétique et à atteindre les objectifs fixés pour les sources d'énergies renouvelables ;
- Accroître l'autonomie énergétique en s'appuyant sur une ressource énergétique indigène, inépuisable et majoritairement indépendante des importations. La production d'électricité de la centrale solaire est estimée à 230 GWh par an ; ce qui permettra de répondre aux besoins annuels en électricité de plus de 43 000 ménages locaux ;
- Permettre de réduire la consommation de gaz naturel utilisé dans les centrales thermiques pour la production d'électricité et de réduire les émissions de gaz à effet de serre ainsi que les émissions de polluants atmosphériques - le projet devrait compenser plus de 117 000 tonnes métriques de CO<sub>2</sub> par an ;
- Amélioration des conditions socio-économiques en offrant des opportunités d'emploi et de services.

### Impacts négatifs et biens affectés par le projet

Le Projet de la centrale solaire de Metbasta présente des impacts environnementaux et sociaux négatifs. Néanmoins, ces impacts sont majoritairement d'importance mineure, compte tenu de leurs faibles intensités, de leurs courtes durées et de leurs faibles étendues, ainsi que des mesures d'atténuation proposées dans le plan de gestion environnementale et sociale (PGES) dans l'étude d'impact environnemental et social (EIES) relative à la construction et à l'exploitation de la centrale PV précitée.

Il est à préciser que le terrain dédié au projet est utilisé par des éleveurs occasionnels qui fréquentent le site du projet pendant certaines périodes de l'année avec du bétail, principalement des moutons, des chèvres et des chameaux. Le principal impact sur l'utilisation des terres pourrait être la réduction de la superficie des pâturages des éleveurs. Dix (10) éleveurs de Dalloussi et dix (10) éleveurs de Metbasta qui sont identifiés comme utilisant le site du projet pour le pâturage. La taille du bétail des éleveurs identifiés varie de 30 à 400 têtes. Au total le projet va affecter 20 personnes. La liste des éleveurs est fournie en Annexe (voir annexe I).

Par conséquent la construction de la centrale solaire ne nécessite pas de réinstallation physique mais plutôt un déplacement économique (pâturage).

## **CADRE INSTITUTIONNEL, ORGANISATIONNEL ET LEGAL**

### **Cadre institutionnel et organisationnel national**

#### **✓ Au niveau national**

- Ministère des domaines de l'Etat et des Affaires foncières ;
- Agence Foncière Agricole ;
- Office de la Topographie et du Cadastre.

#### **✓ Au niveau régional**

- Gouvernorat de Kairouan;
- Commissariat Régional au Développement Agricole (CRDA) ;
- Direction Générale des Forêts (DGF).

### **Cadre légal d'expropriation, indemnisation et réinstallation**

Le cadre juridique est établi selon :

- Les modalités d'occupation des terres et d'expropriation de biens pour cause d'utilité publique sont régies par le texte de la loi n° 2016-53 du 11 juillet 2016 portant sur l'expropriation pour cause d'utilité publique modifiant et complétant la loi n° 76-85 du 11 août 1976 portant refonte de la législation relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

- Cadre de la Politique de Réinstallation (CPR) établi par la Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz (STEG) conformément à la réglementation tunisienne en vigueur et à la Norme Environnementale et Sociale de la Banque Mondiale (NES05) relative à l'acquisition de terres, restrictions à l'utilisation de terres et réinstallation involontaire.

**Politiques et procédures de la BAD et de la SFI en matière de sauvegardes sociales**

- Exigences de la Norme de Performance de la SFI NP5 ;
- Exigences du Système de Sauvegardes Intégrées (SO2) de la BAD (2015) ;
- Politique de diffusion et d'accès à l'information ;
- Manuel de consultation et de participation des parties aux opérations de la BAD ;
- Stratégie du groupe de la BAD en matière de genre ;

**Analyse comparative entre la loi tunisienne, les exigences de la BAD, les exigences de la SFI et la NES05 de la Banque Mondiale**

Dans la mesure où il y a des différences notoires entre les cadres légaux, en cas de différences entre la législation nationale et les standards internationaux : BAD, SFI et la BM, les exigences des standards internationaux prennent préséance.

**MECANISME DE GESTION DES PLAINTES**

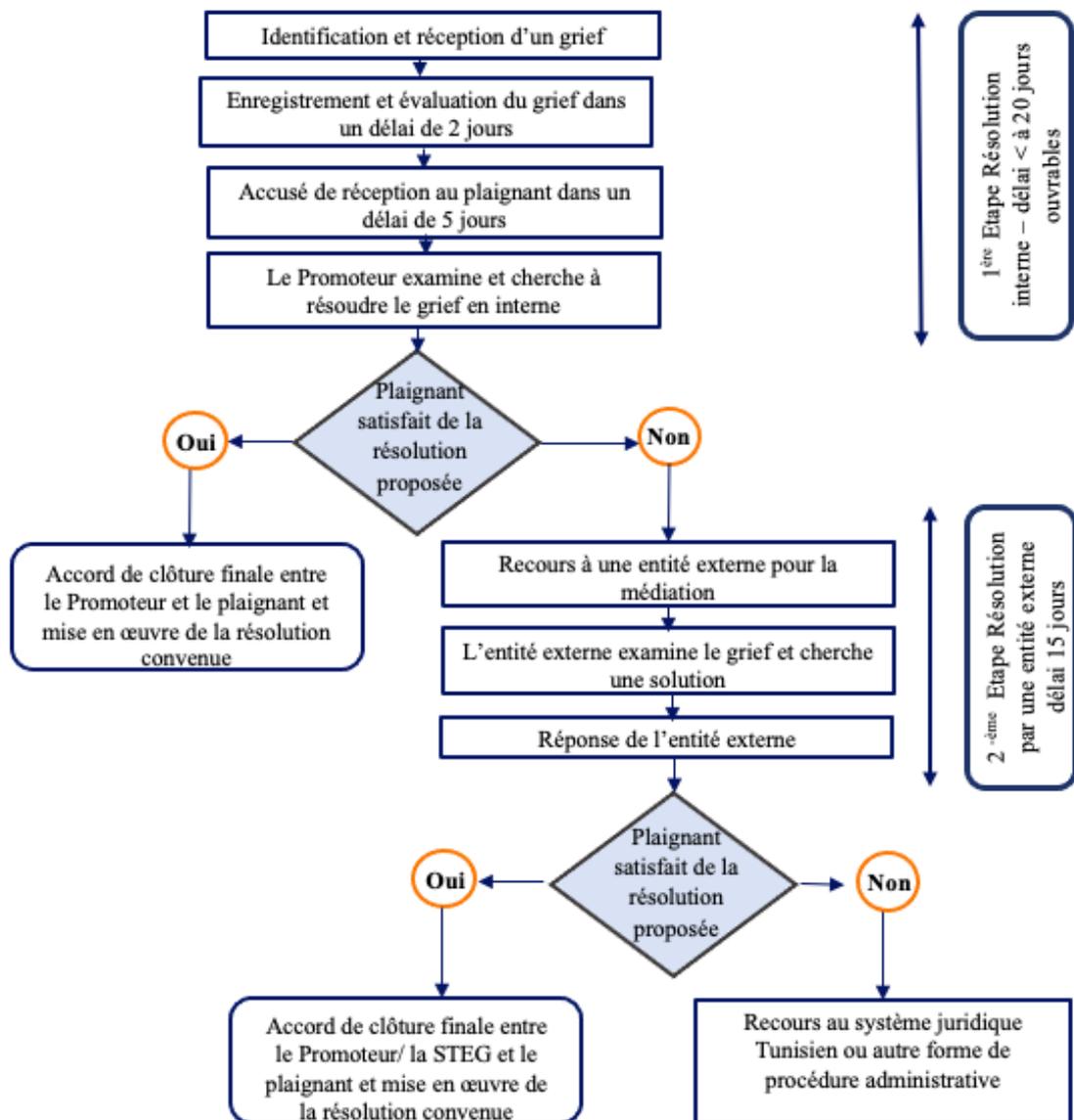
Un mécanisme de gestion des plaintes est prévu pour la gestion de toutes les questions, commentaires ou plaintes liés au projet. Ce mécanisme couvre les aspects sociaux et environnementaux et peut traiter des problèmes d'acquisition de terrain ou d'autres biens (par exemple, le montant de l'indemnité, la viabilité des parcelles résiduelles), des pertes, nuisances, ou dommages causés par les travaux de construction ou de toute autre question liée au projet.

Il sera mis en place dès le début du projet et doit se continuer jusqu'à l'achèvement des travaux d'exécution du projet. Tout groupe/individu peut soumettre un grief/une plainte au Promoteur / à la STEG. Toutes les plaintes seront considérées et reconnues comme une opportunité d'amélioration ou une recommandation. Une plainte peut être déposée de l'une des manières suivantes :

- Gouvernorat de Kairouan
  - Adresse : Avenue de l'Environnement 3100, Kairouan, Tunisie
  - Tel : (+216) 77 226 777 / Fax : (+216) 77 228 450
  - E-mail Adresse : [gouv.gouvkairouan@planet.tn](mailto:gouv.gouvkairouan@planet.tn)
- Municipalité de Sbikha

- Adresse : Rue 18 Janvier 1952 Sbikha, Kairouan, Tunisie
- Tel : (+216) 77 365 517 / Fax : (+216) 77 365 517
- E-mail Adresse : [contact@commune-sbikha.gov.tn](mailto:contact@commune-sbikha.gov.tn)
- En transmettant un message par l'intermédiaire du responsable social engagé par le Promoteur pour assurer la liaison avec les plaintes et toutes les questions sociales :  
Donia MEJRI : email : [Donia.Mejri@ameapower.com](mailto:Donia.Mejri@ameapower.com);

En cas de conflit, la résolution à l'amiable par la médiation en suivant les méthodes stipulées ci-dessous est la méthode privilégiée :



## RESPONSABILITÉ ORGANISATIONNELLE DE MISE EN OEUVRE DU PARA

Les mécanismes de suivi et d'évaluation permettent d'évaluer le succès global et l'efficacité des différents processus et mesures mis en œuvre. Ils se divisent en deux composantes : le suivi interne et l'évaluation externe.

Une équipe dédiée sera mise en place pour assurer le suivi de la préparation et mise en œuvre du PARA. Le cœur de la structure est l'unité de gestion du projet (UGP), qui est composée du responsable des actions de réinstallation et des responsables du Projet. L'UGP rend compte au directeur du projet et au comité de pilotage, qui ont la responsabilité générale du projet. L'équipe de mise en œuvre et toutes les fonctions d'exploitation et de soutien dépendent de l'UGP.

Un plan de suivi et d'évaluation sera élaboré. Ce plan comprendra deux éléments-clés : (i) le suivi interne et (ii) l'évaluation externe.

- Le suivi interne consistera en un suivi des performances et de l'impact et sera mené par l'équipe de mise en œuvre du projet. Il comprendra la création d'un système de suivi des finitions et d'un mécanisme de saisie et d'analyse des données de manière cohérente et structurée.
- Un suivi externe sera entrepris dans le but d'évaluer le processus de mise en œuvre du PARA, d'évaluer le succès global de la réinstallation et de déterminer si le PARA a été respecté.

Un rapport mensuel de la mise en œuvre du PARA sera remis aux bailleurs de fonds (SFI et la BAD).

## **ÉLIGIBILITÉ/DROITS À INDEMNISATION-RÉINSTALLATION ET DATE BUTOIR**

### ***Éligibilité***

Les personnes éligibles sont :

- Les éleveurs qui seront privés de l'accès aux zones de pâturage (80% Formels et 20% Informels).

### ***Date butoir d'éligibilité***

La date butoir (24/02/2021) a été publiée et clairement communiquée aux populations dans le gouvernorat de Kairouan.

## **ÉVALUATION ET COMPENSATION DES PERTES**

Les terrains affectés par le site de la centrale sont de 200 ha. Il s'agit d'un domaine privé de l'Etat qui n'a pas fait l'objet d'une acquisition foncière ou d'un processus de

compensation. Par conséquent, aucun titre foncier privé ne sera directement affecté sur le site du projet.

Les résultats de l'enquête du CRDA (mai 2022) ont montré que le nombre d'éleveurs utilisant potentiellement le site de la centrale solaire et une section de la LEAHT est limité à une vingtaine (10 éleveurs de Dallousi et 10 éleveurs de Metbasta).

La taille du bétail des éleveurs identifiés varie de 30 à 400 têtes.

**Le nombre de PAPs est de 20 éleveurs.**

Les enquêtes socio-économiques sur les ménages ont permis d'identifier **64 personnes à charge des PAPs** qui peuvent dépendre du bétail des éleveurs.

Sur la base des données de l'inventaire national forestier et pastoral (2010), le parcours naturel de Metbasta produit 104 UF/ha/an et peut atteindre 300 UF/ha/an par année pluvieuse, soit une moyenne de 202 UF/ha/an, les pertes associées au projet de la centrale photovoltaïque de Kairouan subies par les éleveurs de bétail sont estimées à 40 400 UF par an.

Compte tenu que le contrat de location du site de la centrale photovoltaïque prévoit la possibilité de l'extension de la superficie réservée au projet de 15% (soit 30 ha additionnel, au coût de 160 DT/ha/an), il est proposé de développer des cultures agropastorales aux voisinages du site de la centrale photovoltaïque pour compenser les pertes subies par les éleveurs de bétail.

## ÉTUDE SOCIO-ECONOMIQUE DES PAPS

L'enquête socio-économique a été réalisée le 17/09/22 par l'équipe EAM composée de 8 enquêteurs. Il est à noter que 19 éleveurs (95%) d'un total de 20 éleveurs recensés ont été consultés.

Un éleveur n'a pas été consulté, il a refusé de répondre au questionnaire par crainte d'être suivi par la DGF (Direction Générale des forêts) pour le non-paiement de la redevance.

Les résultats de l'enquête socio-économique sont les suivants :

- Adultes 100 % ;
- Niveau éducationnel : (i) 10% analphabètes ; (ii) 40% niveau primaire ; (iii) 5% niveau secondaire ; et (iv) 25% niveau supérieur
- 55% des éleveurs s'occupent eux-mêmes de leurs bétails ;
- 90 % des éleveurs sont mariés et 10% sont célibataires ;
- Les logements des éleveurs sont de taille petite à moyenne avec 2 à 3 chambres.

- 100 % des éleveurs ont déjà entendu parler du projet solaire de 100 MW à Kairouan ;
- La taille du troupeau varie entre 30 et 400 têtes (ovins et caprins) ;
- 100% des éleveurs sont raccordés au réseau STEG et SONEDE ;
- 100% des éleveurs ne sont pas raccordés au réseau d'assainissement (ONAS) ;
- Les revenus mensuels des bergers varient comme suit : (i) 10% Inférieur à 500 DT ; (ii) 60% entre 500 et 1000 DT et (iii) 30 % supérieur à 1000 DT
- Les revenus des bergers proviennent de : (i) 52% des activités d'élevage des bétails ; (ii) 32% des activités agricoles et d'élevage des bétails et (iii) 16% de l'élevage et d'autres activités
- Le pourcentage de personnes par ménage est réparti comme suit (i) 35% pour un ménage constitué de 4 personnes, (ii) 35% pour un ménage constitué de 5 personnes (iii) 24% pour un ménage constitué de 6 personnes et (iv) 6 % pour un ménage supérieur à 6 personnes
- 35% des éleveurs ont recours au secteur privé pour l'hospitalisation, contre 65% qui ont recours aux hôpitaux publics.
- Les dépenses liées aux frais de pâturage (pour 100 têtes de bétail) : entre 500 et 600 DT/mois.

### **Groupe vulnérable**

#### ***Catégories de personnes pouvant être classées comme vulnérables***

Parmi les catégories de PAPs, un accent particulier doit être mis sur les groupes vulnérables. Ce sont des personnes ayant des ressources de subsistance ou des potentialités ou actifs inférieurs à ceux des autres membres de la communauté ou des besoins largement supérieurs à leur dotation en capital foncier, financier ou social.

Parmi les PAPs, les personnes vulnérables (les plus âgées, les plus jeunes, les personnes handicapées, **les personnes analphabètes**, les personnes vivant en deçà du seuil de pauvreté, les travailleurs sans terre, etc.) nécessitent une prise en charge particulière et une identification assez claire.

Lors de l'établissement du PARA, le recensement et l'enquête sociale réalisé le 17/09/2022, une identification minutieuse des PAPs, du type et degré de vulnérabilité est faite.

#### ***Identification des groupes vulnérables du projet***

L'enquête révèle que 10% des éleveurs de bétails sont analphabètes, 15 % (3 éleveurs) sont des personnes âgées (>65 ans).

### ***Mode de gestion/formes d'assistance des groupes vulnérables***

Dans le cadre de support aux personnes vulnérables, il faut s'assurer aussi de changement de niveau de vie de ces personnes vers les meilleures conditions en assurant une assistance de ce groupe.

**Tableau 1** : Matrice de synthèse : Feuille Récapitulative des données de la compensation

#	Variables	Données
<b>A. Générales</b>		
1	Gouvernorat	Kairouan
2	Délégation	Sbikha
3	Arrondissement/Village/Quartier de ville ...	Metbasta
4	Activité induisant la compensation	
5	Budget du Projet	99 500 000 USD
6	Budget du PARA	140 000 USD
7	Date (s) butoir (s) appliquées	-
8	Dates des consultations avec les personnes affectées	17 septembre 2022
9	Dates de négociations des taux des compensations/impenses/indemnités	Décembre 2022
<b>B. Spécifiques consolidées</b>		
10	Nombre de personnes affectées par le projet (PAP)	20 bergers
11	Nombre des ménages affectés	18
12	Nombre estimé de ménages d'éleveurs/membres de la famille (personnes à charge des PAPs)	64
13	Nombre de personnes vulnérables affectées	5
14	Nombre total des ayants-droits	20 bergers
15	Nombre de ménages ayant perdu une habitation	0
16	Superficie totale de terres perdues (ha)	200 ha
17	Nombre de ménages ayant perdu des cultures	0
18	Superficie totale de terres agricoles perdues (ha)	0
19	Superficie totale de terres agricoles définitivement perdues (ha)	0
20	Nombre de maisons entièrement détruites	0
21	Nombre de maisons détruites à 50%	0
22	Nombre de maisons détruites à 25%	0
23	Nombre total d'arbres fruitiers détruits	0
24	Nombre de kiosques commerciaux détruits	0
25	Nombre de vendeurs ambulants déplacés	0
26	Nombre total d'infrastructures sociocommunitaires détruites	0
27	Nombre total de poteaux téléphoniques à déplacer	0
28	Nombre total de poteaux électriques à déplacer	0
29	Nombre/longueur total de tuyaux de réseau d'adduction d'eau à déplacer	0

### **PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE ET CONSULTATIONS PUBLIQUES**

Des consultations ont été menées au cours de cette phase de préparation de l'EIES. Les consultations clés sont les suivantes :

- Principales entités gouvernementales régionales et locales : Gouvernorat de Kairouan, les députés du gouvernorat de Kairouan à l'Assemblée des Représentants du Peuple (ARP), la Direction du Développement Régional (DDR), Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz (STEG), l'Agence pour la Promotion de l'Industrie et de l'Innovation (APII), l'Union Tunisienne de l'Agriculture et de la Pêche (UTAP), la Municipalité de Sbikha, la Direction régionale des Domaines de l'État et des Affaires Foncières (DRDEAF), le Commissariat Régional au Développement Agricole (CRDA).
  - Une consultation publique a été réalisée le 27 /10/2020 afin de présenter le Projet.
  - Une réunion de divulgation a été réalisée le 03/03/2022 afin de présenter les différents résultats de l'EIES.
- Des consultations avec les entités locales, Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANGed), Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE), Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz (STEG), Société nationale d'exploitation et de distribution des eaux (SONEDE), Office Nationale de l'Assainissement (ONAS) et le Commissariat Régional au Développement Agricole (CRDA), entreprises pendant la phase de due diligence environnementale et sociale en août et septembre 2021.

#### Consultations des communautés affectées

- Une série de consultations a eu lieu le 19 octobre 2020 dans cinq secteurs :
  - Secteur El Alem : 13 hommes et une femme
  - Secteur El Dalloussi : 10 hommes et 2 femmes
  - Secteur Bir Jdid : 7 hommes
  - Secteur El Bechechma : 10 hommes et 3 femmes
  - Secteur Metbasta : groupe d'hommes
- Une deuxième série de réunions a été menée avec des groupes de discussion de la communauté de Metbasta :
  - Groupe d'hommes (15 personnes), consulté le 04 février 2022.
  - Groupe de jeunes diplômés actifs et non actifs (8 personnes), consulté le 04 février 2022.
  - Groupe de femmes (8 personnes), consulté le 06 février 2022.

#### Enquête Socio-économique (dans le cadre du PARA)

- Consultation de 19 éleveurs de bétail (9 à Metbasta et 10 à Dalloussi) à la date du 17 septembre 2022.

En outre, les points suivants ont été révélés lors de la consultation :

- La zone de Metbasta est la principale zone d'activités de pâturage ;
- Pour les éleveurs, la quantité de fourrage distribuée par la DGF (100 kg/mois) est insuffisante et son prix de vente est élevé sur le marché ;
- Absence de service vétérinaire public dans la région ;
- La situation financière est dégradée ces dernières années, les dépenses sont supérieures aux revenus, la plupart d'entre eux n'ont pas de couverture sociale ;
- Manque d'assainissement dans les secteurs de Metbasta et Dalloussi.

## CALENDRIER D'EXÉCUTION

Le planning général de la mise en œuvre du Plan de réinstallation et d'indemnisation (PRI) est présenté dans le tableau ci-dessous :

**Tableau 2:** Calendrier d'Exécution

N°	Étapes et activités	Dates/Périodes
<b>1. Phase préparatoire</b>		
1.1	Campagne d'information	Octobre 2022
1.2	Estimation des compensations	Octobre 2022
1.3	Affichage de la liste des PP, traitement des réclamations	Octobre 2022
1.4	Estimation du budget global	Octobre 2022
1.5	Création du comité de développement communautaire et fourniture d'activités de formation au renforcement des capacités.	Octobre 2022
1.6	Élaboration du PARA	Octobre 2022
1.7	Validation du PARA par toutes les parties prenantes	Octobre 2022
1.8	Publication du PARA + Dépôt des copies a la gouvernance de Kairouan, aux délégations de Sbikha, et de Kairouan Nord et aux communes de Sbikha et de Kairouan.	Octobre 2022
<b>2. Phase de mise en œuvre du PAR</b>		
2.1	Mise en place du Comité de pilotage (Conciliation)	Octobre 2022
2.2	Mise en œuvre des mesures de restauration des moyens de subsistance et du plan de développement communautaire	Octobre 2022 et jusqu'à la fin décembre 2022
2.3	Début des travaux de construction et imposition de restrictions d'accès aux terres.	A partir du janvier 2023
2.4	Activités de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du PARA	Dès le début de la mise en œuvre du PARA.

## DISPOSITIFS DE SUIVI ET EVALUATION DU PARA

Le suivi et l'évaluation constituent des composantes clés des actions de réinstallation :

- Le suivi de la préparation et mise en œuvre des PARA afin de s'assurer que les procédures sont conformes aux dispositions et conditions établies ;
- Le suivi de la conformité des procédures et mesures mises en œuvre afin de répondre rapidement sur les difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre du PARA ;

- La mise en place d'un système d'informations qui permet de faire le suivi des indemnisations et des plaintes. Ceci inclura une base de données digitale des actifs et personnes affectés.

**Tableau 3** : Arrangements institutionnels de mise en œuvre du PARA- Charte des responsabilités

Activité à mener		Acteurs
1	Mise en place du mécanisme de gestion des plaintes	Promoteur (AMEA)
2	Mise en place du comité de pilotage	Promoteur (AMEA)
3	Suivi interne des opérations de réinstallation	Promoteur (AMEA)
4	Négociation et signature des certificats de compensation avec les bergers	Promoteur (AMEA) / STEG / CRDA
5	Suivi et évaluation externe du projet	UGP / consultant externe

## BUDGET DU PARA

Le montant global est estimé à 450 000 DT (140 000 USD).

**Tableau 4**: Budget du PARA

Description de l'article	Coût (TND)	Incertitude / Notes
Un soutien transitoire sous la forme d'une préparation des terres nouvellement louées afin qu'elles puissent être utilisées pour des cultures ou des pâturages	30 000	Estimation basée sur 2 ans selon les résultats de calcul d'une année du coût de l'ensemencée en orge de la terre allouée pour le pâturage.
Compensation de privation de pâturage pour les éleveurs qui seront privés de l'accès aux zones de pâturage par le développement des cultures agropastorales aux voisinages du site de la centrale photovoltaïque sur une superficie de 22,5 ha.	247 500 (11 250 DT/ an)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La durée : de 22 ans (20 ans exploitation du Projet et 2 ans de démantèlement). Par la suite, le site sera restauré à son état initial.</li> <li>Coût de l'ensemencée en orge par hectare estimé à 500DT/ha (voir détaille ci-dessous)</li> </ul>
Formation technique sur la santé vétérinaire des animaux (comment vérifier les maladies et les options de traitement possibles, la santé reproductive, etc.	12 000	Un vétérinaire qui sera chargé de conseiller les éleveurs. 600 DT/jour pour une période de 20 jours (1/2 journée par éleveur 2 fois par an)
Budget de fonctionnement du comité de pilotage sur 3 ans	15 000	La durée : 2 ans de construction et 1 an pour couvrir les griefs et la période d'audit PARA
Mission de contrôle et suivi de mise en œuvre du PARA	15 000	
Audit indépendant de mise en œuvre du PARA et son achèvement	45 000	3 audits à soumettre : le 15 mars 2024, le 15 mars 2025 et l'audit final avant le 30 septembre 2025
Préparation du Plan de Développement Communautaire	50 000	Le PDC doit inclure l'amélioration de la situation des personnes vulnérables (formation et couverture sociale)
<b>Total =414 500 DT</b>		
<b>Imprévus = 35 500 DT</b>		
<b>Budget PARA : 450 000 DT / 140 000USD</b>		

### **Compensation des pertes subies par les éleveurs de bétail**

Les cultures agropastorales (22,5 ha d'orge) aux voisinages du site de la centrale photovoltaïque seront exploitées par le Promoteur (AMEA). La compensation de la perte sera menée en collaboration avec les 20 bergers identifiés et le comité.

## 0.0 EXECUTIVE SUMMARY

The consortium coordinated and led on an operational day-to-day basis by AMEA Power (hereafter referred to as “the Developer”), was awarded in December 2019, an agreement for the development of a 100 Mega Watt (MW) Photo Voltaic (PV) Solar Power Plant in the governorate of Kairouan, Tunisia (hereafter referred to as “the Project”).

AMEA Power was founded in 2016 and is headquartered in Dubai, UAE. The company is an Emirati company active in renewable energies. It acquires, develops, owns and operates thermal and renewable energy projects in Africa, the Middle East and Asia. The Project Company, a special purpose vehicle, Kairouan Solar Plant Sarl. (“KSP”) is in the process of being set-up.

The Kairouan Project has two components:

- The solar plant (100MW), that will be built and operated by the Developer;
- The transmission line (8 km long – 225kV), that will be built and operated by the Tunisian Company of Electricity and Gas (Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz, STEG).

The Tunisian Company of Electricity and Gas is a public company under the supervision of the Ministry of Industry, Energy and Mines which has a monopoly on the transport and distribution of electricity and gas. Its main mission is to cover the needs of the country in electrical energy in the best economic, technical, and environmental conditions.

The developer who seeks financing for the project from international financial institutions (IFIs), including the International Finance Corporation (IFC) and the African Development Bank (AfDB), is inclined to design and develop the Project in accordance with international best practice – this includes undertaking the ESIA in accordance with the IFC Performance Standards (PSs) on Environmental and Social Sustainability (2012), and AfDB’s Integrated Safeguards System (ISS).

It is worth noting that the 100 MW Kairouan solar photovoltaic project and its related facilities are classified as "Category B" according to the International Finance Corporation's (IFC) Performance Standards (PSs) for Environmental and Social Sustainability, and Category 2 according to the African Development Bank's (AfDB) Integrated Safeguard System (ISS).

*This document constitutes the Abridged Resettlement Action Plan (ARAP) of the Kairouan solar power plant as proposed in the Environmental and Social Management Plan (ESMP) of the Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) of the project.*

## **PROJECT DESCRIPTION**

### **Location of the project area**

The Solar Project is located in the sector El Alem which falls under the delegation of Sbikha, Governorate of Kairouan. The closest agglomeration to the Project site is Metbasta, located at approximately 2.2 km south of the Project site.

### **Project component**

PV is a method of generating electricity through solar energy. Solar cells convert the energy into electricity. Solar cells produce Direct Current (DC) electricity from sun light, which can be used for grid connected power generation. The electricity at the grid usually has a different form (Alternating Current, AC). Inverters are used to convert the DC current to AC current. Transformers are used to convert the output voltage from solar cells to a higher voltage that matches the grid it connects to.

The key component of the Project are the four blocks where each is composed of PV Power arrays. Each array is equipped with a mounting structure which consists of a single axis horizontal tracker that carries the array and orients it towards the sun.

The main components of the project are:

- The key elements of the project are the photovoltaic panels. Each row is equipped with a mounting structure that consists of a single-axis horizontal tracker that supports the PV panel and orients it towards the sun.
- The solar power plant consists of four blocks. Each block includes a central inverter station that converts the produced electricity from DC to AC.
- The central inverter stations are connected to the substation locations onsite by underground electrical cables. The substation then converts the produced voltage to an appropriate level for the connection to the National Grid.
- Building equipment for data, control, and voice communication systems for a proper operation and maintenance, as well as a warehouse for the storage of equipment and machinery and a car park will be needed.
- Besides, infrastructure elements like (i) internal road network to access the modules for operation and maintenance purposes; (ii) a security road around the perimeter of

the Project Site for security patrolling; (iii) an access road from the highway to the Site; as well as (iv) onsite water reservoirs for potable purposes and cleaning are needed.

- Fencing around the entire facility and security along with remote cameras, automatic night lighting will be required to ensure safety from criminal activity and trespassing of unauthorized personnel.
- Besides, a monitoring system to track the plant equipment performance for operation and maintenance is needed.

### **Land use for the solar power plant**

- The land allocated for the construction of the photovoltaic plant in Kairouan, an area of 200 hectares, is the private domain of the State. This land is the subject of land title No. 9796/20323 K which covers an area of 7323 hectares 23 ares and 47 centiares in Metbasta, delegation of Sbikha, governorate of Kairouan, Tunisia. A land occupation agreement was signed on June 22, 2021, between the Tunisian government, represented by the Minister of State Domains and Land Affairs (the Owner), and the Developer.
- The entire area where the solar power plant will be located has always been owned by the government and has not been subject to any land acquisition or compensation process.
- No agricultural activities have been noted on the site of the solar power plant, except for extensive pastoralism, which is common to the entire area.
- The results of the CRDA survey (May 2022) concluded that the number of herders potentially using the solar power plant site and a section of the LEAHT is limited to about 20 (10 herders from Dallousi and 10 herders from Metbasta). The livestock size of the identified herders ranges from 30 to 400 head.

### **Phasing of the work**

The activities that may take place during the development of the Project include three (3) distinct phases: (i) construction, (ii) operation and (iii) decommissioning.

### **Timeframe of the work**

Construction of the Project is expected to commence in early 2023, over a period of approximately 16 months. Project operation is expected to commence in June 2024 for a period of 20 years.

### **Justification of the project**

The main justifications of the project are:

- To show the commitment of the Tunisian government to achieve its energy strategy and to reach the objectives set for renewable energy sources;

- To achieve a sustainable development based on a balance between the economic, environmental and social dimensions;
- To support the Tunisian economy in terms of infrastructure for the production of electrical energy;
- To increase energy autonomy;
- To reduce the consumption of natural gas used in thermal power plants for electricity production and reduce greenhouse gas emissions and air pollutants;
- To improve socio-economic conditions by providing employment and service opportunities.

## DESCRIPTION OF THE HUMAN AND SOCIO-ECONOMIC ENVIRONMENT OF THE PROJECT'S AREA OF INFLUENCE

### Administrative division

The area of the project belongs to the delegation of Sbikha which is administratively under the governorate of Kairouan.

### Population

According to the latest census conducted during the year 2014, the delegation of Sbikha had 71,922 inhabitants grouped 16,168 in households and 18,115 dwellings (INS, 2014).

According to the estimate of INS, the population of the delegation of Sbikha had 74,464 inhabitants in 2018.

### Education

The educational characteristics of the Sbikha delegation are illustrated in the following table:

Level Education/Gender	Illiteracy	Education Primary	Secondary education	Higher education	Population 10 years and over
Male	26.3	43.6	26.4	3.6	27 878
Female	52.9	26.5	17.3	3.3	30 049
Total	40.1	34.7	21.7	3.5	57 927

### Infrastructures

Following the site visit, the main infrastructures identified on the project site or in its immediate vicinity are listed below:

- Existence of a road RR171 within 20 m of the project site boundary.
- Presence of an overhead transmission line STEG 30kV along the regional road RR171 linking Sbikha to Kairouan.

- Presence of a gas pipeline of 8 inches in diameter that runs along the southern boundary of the PV plant to supply the industrial zone of Sbikha with natural gas under a pressure of 20 bars.

### Industrial areas

The industrial zones of Kairouan are 6 covering an area of 133.5 ha distributed as follows:

Zones	Developed areas (Ha)	Number of Industrial plots	Lots sold	Lots built	Lots under construction
<b>Stakeholder : Industrial Land Agency</b>					
<b>Kairouan I</b>	10	33	33	28	0
<b>Kairouan II</b>	26	85	66	11	7
<b>El Hajeb</b>	10	43	34	11	2
<b>Sbikha</b>	50	21	17	2	10
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>182</b>	<b>150</b>	<b>60</b>	<b>19</b>
<b>Stakeholder : Regional Council</b>					
<b>Route de Tunis</b>	1	44	60	59	12,5
<b>Route Elbatan</b>	-	33	61	41	25
<b>Total 2</b>	-	-	-	-	37,5
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>77</b>	<b>121</b>	<b>100</b>	<b>133,5</b>

It should be noted that three industrial zones are scheduled: the industrial zone Oueslatia, the extension of the industrial zone Sbikha II and the industrial zone Nasrallah.

### Health

In the study area, there is one laboratory, 14 basic health centers and one local hospital.

### Employment

Based on the 2014 General Census of Population and Housing of the National Institute of Statistics (INS), the activity rate in the delegation of Sbikha (42.65%) is higher than the average of the governorate of Kairouan (40.20%) and it is lower than the national average (46.55%).

The statistics also indicate that the unemployment rate in the delegation of Sbikha is 15.30%, against 16.96% in the governorate of Kairouan. These rates exceed the unemployment rate at national level of 14.82%.

Unemployment strongly affects young graduates, especially women, as shown in the following table:

Description	Delegation of Sbikha	Governorate of Kairouan	Tunisia
Rate of Active Population	42.65	40.20	46.55
Unemployment Rate	15.30	16.96	14.82
Rate of Active Population for man	64.47	62.37	65.47
Unemployment rate for man	12.41	12.87	11.43

Description	Delegation of Sbikha	Governorate of Kairouan	Tunisia
Rate of Active Population for women	22.85	19.69	28.20
Unemployment rate for women	22.72	28.95	22.45
Higher education graduates Unemployment rate for man	19.48	16.52	12.12
Higher education graduates Unemployment rate for women	42.61	37.51	28.80
Higher education graduates unemployment rate	30.45	26.63	20.06

## POTENTIAL ENVIRONMENTAL AND SOCIO-ECONOMIC IMPACTS OF THE PROJECT & MITIGATION MEASURES

### Positive impacts

Beyond the major positive impacts on the preservation of natural resources, the protection of health and the living environment in the areas concerned, the realization of this project should also contribute to :

- Contribute to a sustainable development;
- Increase energy autonomy;
- Reduce the consumption of natural gas used in thermal power plants and reduce greenhouse gas emissions;
- Improving socio-economic conditions by providing employment and service opportunities.

### Negative impacts and assets affected by the project

The Metbasta Solar Power Plant Project has some negative environmental and social impacts. Nevertheless, these impacts are mostly of minor importance, given their low intensity, short duration and small scale, as well as the mitigation measures proposed in the Environmental and Social Management Plan (ESMP) in the Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) relating to the construction and operation of the aforementioned PV plant.

It should be noted that the land dedicated to the project is used by occasional herders who frequent the project site during certain periods of the year with livestock, mainly sheep, goats and camels. The main impact on land use could be the reduction in the amount of grazing land for the herders. Ten (10) herders from Dalloussi and ten (10) herders from Metbasta that are identified as using the project site for grazing. The size of the livestock of the identified herders varies from 30 to 400 heads. In total the project will affect 20 people. The list of herders is provided in the Appendix (see Appendix I).

Therefore, the construction of the solar power plant does not require physical relocation but rather economic displacement (grazing).

## **INSTITUTIONAL, ORGANIZATIONAL AND LEGAL FRAMEWORK**

### **National institutional and organizational framework**

#### **✓ At the national level**

- Ministry of State Domains and Land Affairs;
- Agricultural Land Agency;
- Office of Topography and Cadaster.

#### **✓ At the regional level**

- Governorate of Kairouan;
- Regional Commissariat for Agricultural Development (CRDA);
- General Directorate of Forests (DGF).

### **Legal framework for expropriation, compensation and resettlement**

The legal framework is established according to:

- The modalities of land occupation and expropriation of property for public utility are governed by the text of Law No. 2016-53 of July 11, 2016 on expropriation for public utility amending and supplementing Law No. 76-85 of August 11, 1976 recasting the legislation on expropriation for public utility;
- Resettlement Policy Framework (CPR) established by the Tunisian Electricity and Gas Company (STEG) in accordance with the Tunisian regulations in force and the World Bank's Environmental and Social Standard (NES05) relating to land acquisition, land use restrictions and involuntary resettlement

### **AfDB and IFC Policies and Procedures on Social Safeguards**

- IFC Performance Standard NP5 Requirements;
- Dissemination and Access to Information Policy;
- Manual for Consultation and Participation of Parties in AfDB Operations;
- ADB Group Gender Strategy;
- ADB Integrated Safeguards System (ISS) Requirements (2015);

### **Comparative analysis between Tunisian law, AfDB requirements, IFC requirements and the World Bank NES05**

Insofar as there are significant differences between the legal frameworks, in case of differences between national legislation and international standards: AfDB, IFC and WB, the requirements of international standards take precedence.

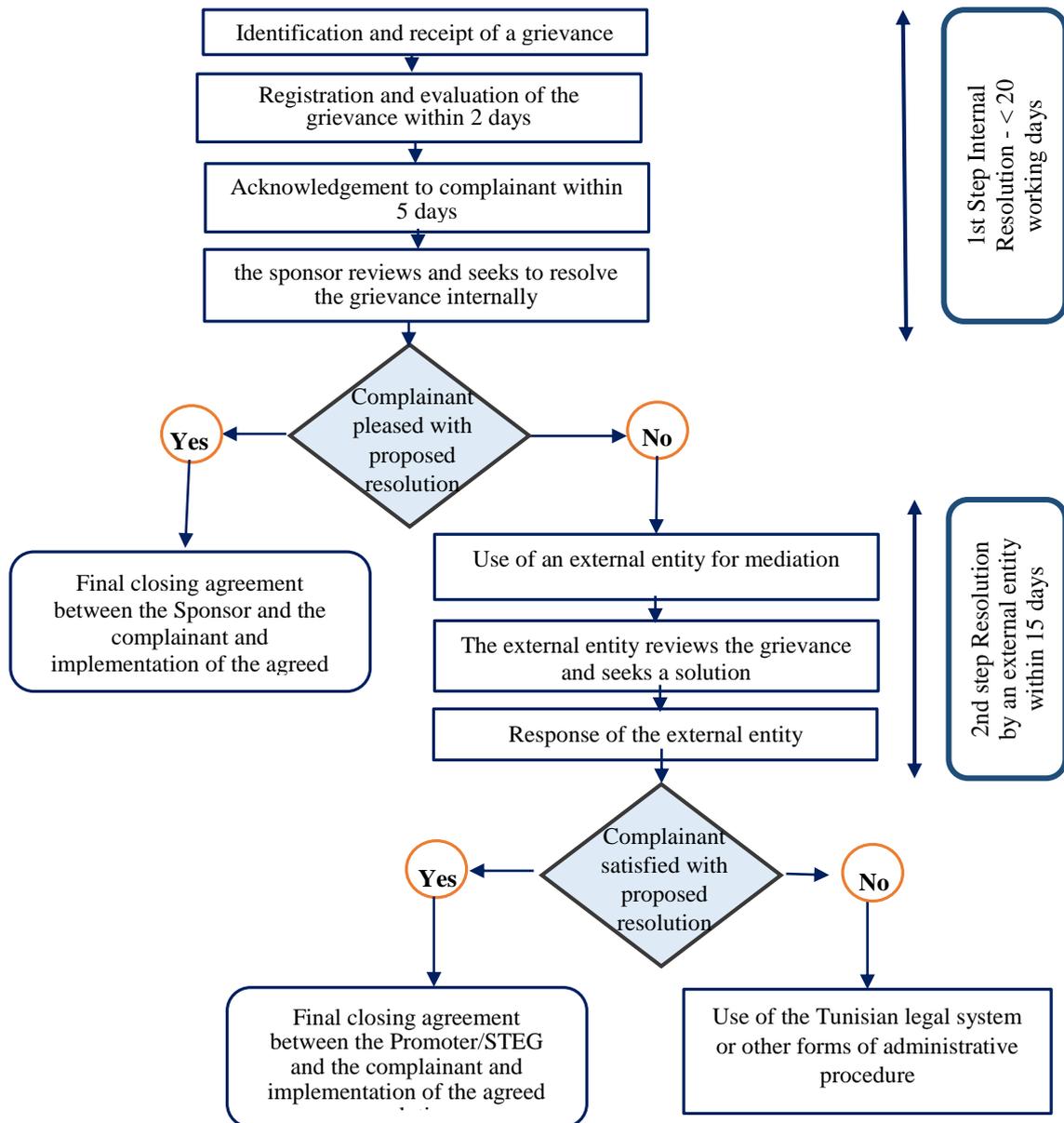
### **COMPLAINT MANAGEMENT MECHANISM**

A complaint management mechanism is provided for the management of any issues, comments or complaints related to the project. This mechanism covers social and environmental aspects and may address issues of land or other property acquisition (e.g., amount of compensation, viability of residual parcels), loss, nuisance, or damage caused by construction, or any other project-related issue.

It shall be established at the beginning of the project and shall continue until the completion of the project. Any group/individual may submit a grievance/complaint to the Promoter/STEG. All complaints will be considered and acknowledged as an opportunity for improvement or a recommendation. A complaint can be submitted in one of the following ways:

- Governorate of Kairouan
  - Address: Avenue de l'Environnement 3100, Kairouan, Tunisia
  - Phone : (+216) 77 226 777 / Fax : (+216) 77 228 450
  - E-mail Address : [gouv.gouvkairouan@planet.tn](mailto:gouv.gouvkairouan@planet.tn)
- Municipalité de Sbikha
  - Address : Rue 18 Janvier 1952 Sbikha, Kairouan, Tunisie
  - Phone : (+216) 77 365 517 / Fax : (+216) 77 365 517
  - E-mail Address : [contact@commune-sbikha.gov.tn](mailto:contact@commune-sbikha.gov.tn)
- By conveying a message through the social officer hired by the Developer to liaise with complaints and all social issues:
  - Donia MEJRI : email : [Donia.Mejri@ameapower.com](mailto:Donia.Mejri@ameapower.com);

In case of conflict, amicable resolution through mediation following the methods stipulated below is the preferred method:



## ORGANIZATIONAL RESPONSIBILITY FOR THE IMPLEMENTATION OF THE ARAP

Monitoring and evaluation mechanisms allow for the assessment of the overall success and effectiveness of the various processes and measures implemented. They are divided into two components: internal monitoring and external evaluation.

A dedicated team will be set up to monitor the preparation and implementation of the ARAP. The core of the structure is the Project Management Unit (PMU), which is composed of the Resettlement Manager and the Project Managers. The PMU reports to the Project Director and the Steering Committee, which have overall responsibility for the project. The implementation team and all operations and support functions report to the PMU.

A monitoring and evaluation plan will be developed. This plan will include two key elements: (i) internal monitoring and (ii) external evaluation.

- Internal monitoring will consist of performance and impact monitoring and will be conducted by the project implementation team. It will include the creation of a completion monitoring system and a mechanism for capturing and analysing data in a consistent and structured manner.
- External monitoring will be undertaken to evaluate the process of implementing the RAP, to assess the overall success of the resettlement and to determine whether the RAP has been met.

A monthly report on the implementation of the PARA will be provided to donors (IFC and AfDB).

## **ELIGIBILITY/ENTITLEMENT/RELOCATION AND CUT-OFF DATE**

### ***Eligibility***

The eligible people are :

- Herders who will be deprived of access to grazing areas (80% Formal and 20% Informal).

### ***Cut Off Date***

The Cut Off Date (24/02/2021) has been published and clearly communicated to the population in the governorate of Kairouan. It was also published in the Official Gazette, posted at the headquarters of the governorate of Kairouan and notified individually to the owners (see Annex 3): any construction or development carried out after the publication of the said decree will be considered as illegal and will be subject to legal proceedings by STEG. According to the posting certificate, no grievances have been received by STEG from the affected population.

## **LOSS ASSESSMENT AND COMPENSATION**

The land affected by the power plant site is 200 ha. It is a private domain of the State and has not been subject to any land acquisition or compensation process. Therefore, no private land titles will be directly affected on the project site.

The results of the CRDA survey (May 2022) showed that the number of herders potentially using the solar power plant site and a section of the LEAHT is limited to **20 herders** (10 herders from Dallousi and 10 herders from Metbasta).

The size of the livestock of the identified farmers varies from 30 to 400 heads.

### **The number of PAPs is 20 herders.**

The socio-economic household surveys identified **64 PAPs dependents** who may be dependent on livestock from herders.

Based on data from the national forestry and pastoral inventory (2010), the natural rangeland of Metbasta produces 104 UF/ha/year and can reach 300 UF/ha/year in a rainy year, i.e. an average of 202 UF/ha/year, the losses associated with the Kairouan PV plant project suffered by livestock farmers are estimated at 40,400 UF per year.

Given that the lease contract for the photovoltaic power plant site provides for the possibility of extending the area reserved for the project by 15% (i.e. an additional 30 ha, at a cost of 160 TND/ha/year), it is proposed to develop agro-pastoral crops in the vicinity of the photovoltaic power plant site to compensate for the losses suffered by livestock breeders.

### **SOCIO-ECONOMIC STUDY OF PAPs**

The socio-economic survey was conducted on 17/09/22 by the EAM team of 8 interviewers. It should be noted that 19 herders (95%) out of a total of 20 identified herders were consulted.

One herder was not consulted, as he refused to answer the questionnaire for fear of being followed up by the DGF (Direction Générale des Forêts) for non-payment of the royalty.

The results of the socio-economic survey are as follows:

- Adults 100 % ;
- Educational level: (i) 10% illiterate; (ii) 40% primary level; (iii) 5% secondary level; and (iv) 25% higher level
- 55% of the herders look after their livestock themselves;
- 90% of herders are married and 10% are single;
- Herders' dwellings are small to medium in size with 2 to 3 bedrooms.
- 100% of the herders have already heard about the 100 MW solar project in Kairouan;
- The size of the herd varies between 30 and 400 heads (sheep and goats);
- 100% of the herders are connected to the STEG and SONEDE network;
- 100% of the herders are not connected to the sewerage network (ONAS);
- The monthly revenues of the herders vary as follows: (i) 10% below 500 TD; (ii) 60% between 500 and 1000 TD and (iii) 30% above 1000 TD

- The income of the breeders comes from (i) 52% from livestock breeding activities; (ii) 32% from agricultural and livestock breeding activities and (iii) 16% from livestock breeding and other activities
- The percentage of persons per household is distributed as follows (i) 35% for a household consisting of 4 persons, (ii) 35% for a household consisting of 5 persons, (iii) 24% for a household consisting of 6 persons and (iv) 6% for a household consisting of more than 6 persons
- 35% of herders use the private sector for hospitalization, compared to 65% who use public hospitals.
- Expenses related to grazing costs (for 100 heads of cattle): between 500 and 600 TD/month

### **Vulnerable groups**

#### ***Categories of people who can be classified as vulnerable***

Among the categories of PAPs, particular emphasis should be placed on vulnerable groups. These are people who have fewer subsistence resources or assets than other members of the community, or who have needs that far exceed their endowment of land, financial or social capital.

Among the PAPs, the vulnerable (the elderly, the youngest, the disabled, the illiterate, those living below the poverty line, landless workers, etc.) require special care and clear identification.

During the establishment of the ARAP, the census and the social survey carried out on 17/09/2022, a careful identification of the PAPs, the type and degree of vulnerability is made.

#### ***Identification of vulnerable groups in the project***

The survey reveals that 10% of the cattle breeders (herders) are illiterate, 15% (3 breeders) are elderly (>65 years) belong to vulnerable groups.

#### ***Management methods/forms of assistance for vulnerable groups***

In the context of compensating vulnerable people, it is also necessary to ensure that their standard of living changes towards better conditions. For this purpose, it is necessary to provide assistance to this group by the institutions.

### Summary Matrix: Offset Data Summary Sheet

#	Variables	Data
<b>A. General</b>		
1	Governorate	Kairouan
2	Delegation	Sbikha
3	Village/City neighborhood	Metbasta
4	Activity inducing compensation	
5	Project Budget	99,500,000 USD
6	PARA Budget	140,000 USD
7	Cut off date applicable	-
8	Dates for consultations with affected people	17 September 2022
9	Dates for negotiation of compensation/expenses/compensation rates	December 2022
<b>B. Consolidated specifics</b>		
10	Number of people affected by the project (PAP)	20
11	Number of affected households	18
12	Estimated number of their household/ family members (PAPs dependents)	64
13	Number of vulnerable people affected	5
14	Total number of beneficiaries	20 herders
15	Number of households that lost a home	0
16	Total area of land lost	200 ha
17	Number of households that lost crops	0
18	Total area of agricultural land lost (ha)	0
19	Total area of agricultural land permanently lost (ha)	0
20	Number of houses completely destroyed	0
21	Number of houses destroyed at 50%	0
22	Number of houses destroyed at 25%	0
23	Nombre total d'arbres fruitiers détruits	0
24	Number of commercial kiosks destroyed	0
25	Number of displaced street vendor	0
26	Total number of socio-community infrastructures destroyed	0
27	Total number of telephone poles to be moved	0
28	Total number of utility poles to be moved	0
29	Total number/length of water pipes to be relocated	0

### COMMUNITY PARTICIPATION AND PUBLIC CONSULTATIONS

Consultations were conducted during this phase of the ESIA preparation. Key consultations included:

- Main regional and local government entities: Governorate of Kairouan, the deputies of the governorate of Kairouan at the Assembly of People's Representatives (ARP), the Directorate of Regional Development (DDR), Tunisian Electricity and Gas Company (STEG), the Agency for the Promotion of Industry and Innovation (APII), the Tunisian Union of Agriculture and Fishing (UTAP), the Municipality of Sbikha, the Regional

Directorate of State Domains and Land Affairs (DRDEAF), the Regional Commissioner for Agricultural Development (CRDA).

- A public consultation was conducted on 27/10/2020 to present the Project.
- A disclosure meeting was held on 03/03/2022 to present the different results of the ESIA.
- Consultations with local entities, Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANGed), Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE), Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz (STEG), Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux (SONEDE), Office Nationale de l'Assainissement (ONAS), and the Commissariat Régional au Développement Agricole (CRDA), undertaken during the environmental and social due diligence phase in August and September 2021.

Consultations with affected communities

- A round of consultation was held on October 19, 2020 in five areas:
- Sector El Dalloussi: 10 men and 2 women
- Sector Bir Jdid : 7 men
- El Bechechma Sector: 10 men and 3 women
- Metbasta Sector: group of men
- A second round of meetings was conducted with focus groups from the community of Metbasta:
- Men's group (15 people), consulted on February 04, 2022.
- Active and non-active young graduates group (8 people), consulted on February 04, 2022.
- Women's group (8 people), accessed 06 February 2022.

Consultations with livestock herders

- A total of 7 livestock herders were met and interviewed regarding the solar project and the associated HV overhead transmission line. These consultations were conducted on February 04 and August 20, 2022.

Socio-economic survey (as part of the ARAP)

- Consultation of 19 livestock herders (9 in Metbasta and 10 in Dalloussi) on September 17, 2022.

In addition, the following points were revealed during the consultation:

- The Metbasta area is the main area for grazing activities;
- For herders, the quantity of fodder distributed by the DGF (100 kg/month) is insufficient and its sale price is high on the market;

- The financial situation has deteriorated in recent years, with expenses exceeding income, and most of them have no social security coverage;
- Lack of sanitation in the sectors of Metbasta and Dalloussi.

## IMPLEMENTATION SCHEDULE

The general schedule for the implementation of the Resettlement and Compensation Plan (RCP) is presented in the table below:

No.	Steps and Activities	Dates/Periods
<b>1. Preparatory phase</b>		
1.1	Information campaign	October 2022
1.2	Estimation of compensation	October 2022
1.3	Posting of the list of PP, processing of claims	October 2022
1.4	Estimation of the global budget	October 2022
1.5	Establishment of Community Development Committee and provision of capacity building training activities	October 2022
1.6	Development of the ARAP	October 2022
1.7	Validation of the ARAP by all stakeholders	October 2022
1.8	Publication of the ARAP + Submission of copies to the governance of Kairouan, to the delegations of Sbikha, and Kairouan North and to the communes of Sbikha and Kairouan	October 2022
<b>2. Implementation phase of the ARAP</b>		
2.1	Establishment of the Steering Committee (Conciliation)	October 2022
2.2	Implementation of livelihood restoration measures and community development plan	October 2022 and until the end of December 2022
2.3	Start of construction and imposition of land access restrictions	January 2023 onwards
2.4	Monitoring and evaluation activities of the implementation of the ARAP Upon commencement of the implementation of the ARAP	From the beginning of the implementation of the ARAP.

## MONITORING AND EVALUATION OF THE ARAP

Monitoring and evaluation are key components of resettlement actions:

- Monitoring the preparation and implementation of the ARAP to ensure that the procedures are in accordance with the established provisions and conditions.
- Monitoring the compliance of procedures and measures implemented in order to respond quickly to difficulties encountered during the implementation of the ARAP.
- Establishing an information system that tracks compensation and complaints. This will include a digital database of affected assets and individuals.

**Table 1 - Institutional Arrangements for ARAP Implementation - Charter of Responsibilities**

Activity to be carried out		Actors
1	Establishment of the complaint management mechanism	Developer (AMEA)
2	Setting up the steering committee	Developer (AMEA)
3	Internal monitoring of resettlement operations	Developer (AMEA)
4	Negotiation and signing of compensation certificates with the herders	Developer (AMEA) / STEG / CRDA
5	Monitoring and external evaluation of the project	UGP / External Consultant

### ARAP BUDGET

The total amount is estimated at 450,000 TND (140,000 USD).

Description	Cost (TND)	Incertitude / Notes
Transitional support in the form of preparation of newly leased land for use for crops or pasture	30,000	Estimate based on 2 years for initial land preparation for barley seeding for livestock feed.
Grazing deprivation compensation for livestock herders who will be deprived of access to grazing areas through the development of agropastoral crops in the vicinity of the PV plant site over an area of 22.5 ha.	247,500 (11,250 TND/ an)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Duration: 22 years (20 years of Project operation and 2 years of dismantling). Thereafter, the site will be restored to its original state.</li> <li>▪ Cost of barley seeding per hectare estimated at 500 TND/ha (see details below).</li> </ul>
Technical training on animal health (how to check for diseases and possible treatment options, reproductive health, etc.)	12,000	A veterinarian who will be in charge of advising the breeders. 600 TND/day for a period of 20 days (1/2 day per farmer twice a year)
Operating budget of the steering committee over 3 years	15,000	Duration: 2 years of construction and 1 year to cover grievances and the ARAP audit period
ARAP Implementation monitoring and follow-up mission	15,000	
Independent audit of ARAP implementation and completion	45,000	3 audits to be submitted: March 15, 2024, March 15, 2025 and the final audit by September 30, 2025
Preparation of Community Development Plan	50,000	CDP to include Improvement of the situation of vulnerable people (training and social coverage)
<b>Total =414,500 TND</b>		
<b>Contingence = 35,500 TND</b>		
<b>ARAP Budget = 450,000 TND / 140,000USD</b>		

### Compensation for losses

Agro-pastoral crops (22.5 ha of barley) in the vicinity of the PV plant site will be exploited by the Developer (AMEA). Compensation for the loss will be carried out in collaboration with the 20 identified herders and the committee.

## ملخص غير فني

### 1. مقدمة

في إطار المخطط الشمسي التونسي، تم التعاقد مع الائتلاف المتكون من AMEA Power (المشار إليه فيما يلي باسم "المطور")، في ديسمبر 2019، لتطوير محطة للطاقة الشمسية الكهروضوئية 100 ميغا وات في ولاية القيروان بالبلاد التونسية (بشار إليه فيما بعد باسم "المشروع").

شركة AMEA Power شركة إماراتية تنشط في مجال الطاقات المتجددة تسعى لتطوير وامتلاك وإدارة مشاريع الطاقة الحرارية والمتجددة في إفريقيا والشرق الأوسط وآسيا.

يتكون مشروع القيروان من عنصرين:

- محطة لتوليد الطاقة الكهربائية الضوئية (100 ميغاواط) يتم إنشاؤها وتشغيلها من قبل المطور.
- خط لنقل الطاقة الكهربائية (بطول 8 كم - 225 كيلو فولت) يتم إنشاؤه وتشغيله من قبل الشركة التونسية للكهرباء والغاز.

(STEG)

تعد الشركة التونسية للكهرباء والغاز (STEG) مؤسسة عمومية تحت إشراف وزارة الصناعة والطاقة والمناجم، وتتولى حصرياً بنقل الكهرباء والغاز. وتتمثل مهمتها الرئيسية في تغطية احتياجات البلاد من الطاقة الكهربائية في أفضل الظروف الاقتصادية والتقنية والبيئية.

بناء على ذلك، يسعى المطور للحصول على تمويل للمشروع من المؤسسات المالية الدولية (IFIs) بما في ذلك مؤسسة التمويل الدولية (IFC) والبنك الإفريقي للتنمية (AfDB) عبر تصميم المشروع وتطويره وفقاً لأفضل المعايير الدولية ومنها:

- (1) سياسة الاستدامة البيئية والاجتماعية ومعايير الأداء لمؤسسة التمويل الدولية (IFC, 2012) وكذلك الإرشادات بشأن البيئة والصحة والسلامة (EHS) التابعة لها، و
- (2) نظام الضمانات المتكاملة (ISS) التابع لبنك التنمية الإفريقي (AfDB)
- (3) القوانين الوطنية والمحلية المعمول بها.

تجدر الإشارة إلى أن المشروع قد تم تصنيفه ضمن الصنف "ب" وفقاً لمعايير الأداء PSs التابعة لمؤسسة التمويل الدولية وفي الصنف 2 وفقاً لنظام الضمانات المتكاملة للبنك الإفريقي للتنمية.

لهذا الغرض، تم تعيين مكتب دراسات التقييم والعناية بالبيئة (EAM) من قبل شركة AMEA Power لإجراء دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي للمشروع وفقاً للمتطلبات الوطنية وكذلك متطلبات مؤسسة التمويل الدولية والبنك الإفريقي للتنمية على النحو المحدد أعلاه.

وتعرض هذه الوثيقة بخطة العمل المختصرة لإعادة التوطين والمتعلق بمشروع محطة الطاقة الشمسية بالقيروان.

وصف المشروع

موقع المشروع

يقع مشروع الطاقة الشمسية في عمادة العلم التابعة لمعتمدية السبيخة من ولاية القيروان. تبعد قرية المتبسطة (أقرب تجمع سكني) عن الموقع حوالي 2,2 كم في اتجاه الجنوب.

### مكونات المشروع

#### مكونات المشروع

- يعتمد توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية على الخلايا الكهروضوئية التي تنتج تيارا مستمرا يقع تحويله إلى تيار متردد بواسطة عاكسات (*Inverter*) ولربط المحطة بالشبكة الكهربائية يقع رفع الجهد إلى مستوى جهد الشبكة الكهربائية الناقلة للطاقة .
- يتمثل المكون الرئيسي للمشروع في أربع أقسام متكونة من مصفوفات لألواح كهروضوئية (انظر الشكل ب). تم تجهيز كل مجموعة بهيكل تركيب يتكون من متتبع أفقي بمحور واحد يحمل المصفوفة ويوجهها نحو الشمس.
- يتصل كل قسم بعاكس مركزي لتحويل الكهرباء المنتجة من التيار المستمر إلى التيار المتردد.
- ولربط المحطة بالشبكة الكهربائية التابعة للشركة التونسية للكهرباء والغاز يتم رفع الجهد بواسطة محول كهربائي إلى 225 كيلو فولت.
- ستكون هناك حاجة لتركيز معدات للبيانات والتحكم وأنظمة اتصالات من أجل التشغيل والصيانة، بالإضافة إلى مستودع لتخزين المعدات والألات ومرآب للسيارات.

### استخدام الأراضي لمحطة الطاقة الشمسية

تبلغ مساحة الأرض المخصصة لبناء محطة توليد الطاقة الكهربائية الضوئية في القيروان 200 هكتار، وهي على ملك خاص للدولة حسب رسم تملك رقم 20323/9796 والذي يغطي مساحة 7323 هكتارا 23 آر و 47 صنتار في منطقة المتبسطة، التابعة لمعتمدية السبيخة من ولاية القيروان، بالجمهورية التونسية. وقد تم توقيع اتفاقية كراء الأراضي في 22 جوان 2021 بين الحكومة التونسية ممثلة بوزير أملاك الدولة والشؤون العقارية (المالك) والمطور.

لم تخضع الأرض المخصصة لمحطة الطاقة الشمسية لحيازة عقارية أو عملية تعويض مسبقه كما لم يلاحظ أي نشاط زراعي في موقع محطة الطاقة الشمسية، باستثناء الرعي الذي تختص به بكاملها.

وخلصت نتائج المسح (ماي 2022) إلى أن عددا من مربي المواشي الذين يحتمل أن يستخدموا موقع محطة الطاقة الشمسية وجزأ من الأرض المخصصة للخط الكهربائي المرافق للمشروع يقتصر على حوالي عشرين (10 مربين من عمادة الدلوسي و10 مربين من عمادة المتبسطة) وبتراوح حجم قطيع الماشية لكل مربي من 30 إلى 400 رأس.

### مراحل المشروع

سيتم تطوير المشروع على ثلاث مراحل: (1) البناء، (2) التشغيل و (3) التفكيك، وقد تم تلخيص كل منها أدناه.

### مدّة الأشغال

من المتوقع أن يبدأ بناء المشروع في أوائل عام 2023، على مدى حوالي 16 شهرًا. من المتوقع أن تبدأ فترة الاستغلال في جويلية 2024 وتمتد 20 عاما.

### تعليقات المشروع

بالاستناد إلى مفهوم التنمية المستدامة فإن المشروع يهدف إلى خلق توازن بين أبعاده الاقتصادية والبيئية والاجتماعية وذلك من خلال:

- تنفيذ استراتيجية الحكومة في مجال الطاقة وتحقيق الأهداف المرسومة فيما يخص الطاقات المتجددة؛
- السعي لتحقيق الاكتفاء الذاتي في مجال الطاقة؛
- خفض استهلاك الغاز الطبيعي المستخدم في محطات الطاقة الحرارية لإنتاج الكهرباء والحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وانبعاثات ملوثات هوائية أخرى؛
- تحسين الظروف الاجتماعية والاقتصادية للسكان بتوفير فرص العمل والخدمات.

### وصف المحيط البشري والاجتماعي والاقتصادي لمنطقة تأثير المشروع

#### التقسيم الإداري

تتبع منطقة المشروع معتمدية السبيخة من ولاية القيروان.

#### السكان

وفقاً لتعداد المعهد الوطني للإحصاء، بلغ عدد سكان معتمدية السبيخة 74464 نسمة في عام 2018.

#### التعليم

الخصائص التعليمية لمعتمدية السبيخة.

المستوى التعليمي	نسبة الأميين	نسبة تعليم الابتدائي	نسبة تعليم الثانوي	نسبة تعليم عالي	الفئة العمرية 10 سنوات وما فوق
الذكور	26,3	43,6	26,4	3,6	27 878
الإناث	52,9	26,5	17,3	3,3	30 049
المجموع	40,1	34,7	21,7	3,5	57 927

#### البنية التحتية

عقب زيارة الموقع، ترد أدناه قائمة البنية التحتية الرئيسية لموقع المشروع أو بجواره مباشرة:

- الطريق الجهوية RR171 على بعد 20 متراً من حدود موقع المشروع؛
- خط علوي لنقل الكهرباء 30kV لـ STEG على طول الطريق الجهوية RR171 من السبيخة إلى القيروان؛
- أنبوب بقطر 8 بوصات يمتد على طول الحد الجنوبي لحقل الطاقة الشمسية لتزويد منطقة السبيخة الصناعية بالغاز الطبيعي بضغط 20 بار.

#### مناطق صناعية

تشمل ولاية القيروان 6 مناطق صناعية تمتد على مساحة اجمالية تقدر 133,5 هكتار وهي:

المنطقة	المساحات (هك)	العدد الإجمالي للمقاسم	المقاسم المباعة	المقاسم المنشأة	المقاسم بصدد الإنشاء
<b>الجهة صاحبة المصلحة: الوكالة العقارية الصناعية</b>					
القيروان 1	10	33	33	28	0
القيروان 2	26	85	66	11	7
الحاجب	10	43	34	11	2
السبيخة	50	21	17	2	10
المجموع	96	182	150	60	19

المنطقة	المساحات (المهياة هـك)	العدد الإجمالي للمقاسم	المقاسم المباعة	المقاسم المنشأة	المقاسم بصد الإنشاء
<b>الجهة صاحبة المصلحة: المجلس الإقليمي</b>					
طريق تونس	1	44	60	59	12,5
طريق الباطن	-	33	61	41	25
المجموع 2	-	-	-	-	37,5
<b>المجموع</b>	<b>1</b>	<b>77</b>	<b>121</b>	<b>100</b>	<b>133,5</b>

#### الصحة

يوجد في موقع المشروع مختبر واحد و14 مراكز صحية أساسية و1 مستشفى محلي

#### التشغيل

حسب التعداد العام للسكان والسكنى لسنة 2014 للمعهد الوطني للإحصاء (INS) فإن معدل نسبة النشاط الإجمالي في معتمدية السبيخة (42,65%) يفوق معدل ولاية القيروان (40,20%) ويقل عن المعدل الوطني (46,55%). كما تشير الإحصائيات إلى أن البطالة في معتمدية السبيخة تبلغ 15,30% من الناشطين مقارنة بـ 16,96% كمعدل بولاية القيروان و14,82% على المستوى الوطني.

تمس البطالة بدرجة كبيرة الشباب من حاملي الشهادات العليا وبالخصوص الإناث منهم كما هو يظهر في الجدول الآتي :

الجمهورية التونسية	ولاية القيروان	معتمدية السبيخة	النشاط حسب الوسط والجنس
46,55	40,20	42,65	مجموع نسبة النشاط
14,82	16,96	15,30	مجموع نسبة البطالة
65,47	62,37	64,47	نسبة النشاط لدى الذكور
11,43	12,87	12,41	نسبة البطالة لدى الذكور
28,20	19,69	22,85	نسبة النشاط لدى الإناث
22,45	28,95	22,72	نسبة البطالة لدى الإناث
12,12	16,52	19,48	نسبة البطالة لحاملي الشهادات العليا لدى الذكور
28,80	37,51	42,61	نسبة البطالة لحاملي الشهادات العليا لدى الإناث
20,06	26,63	30,45	مجموع نسبة البطالة لحاملي الشهادات العليا

#### الآثار البيئية والاجتماعية والاقتصادية المحتملة للمشروع وتدابير التخفيف

##### الآثار الإيجابية

للمشروع آثار بيئية واقتصادية إيجابية هامة على المستويين الاستراتيجي والوطني بالنظر إلى التحديات الحالية التي يواجهها قطاع الطاقة في تونس. وتشمل ما يلي:

- تحقيق الأهداف الإستراتيجية في مجال الطاقة وفق الخطط المرسومة.
- مساهمة المشروع في السعي لتحقيق الاكتفاء الذاتي في مجال الطاقة من خلال الاعتماد على مورد للطاقة محلي متجدد عوض الغاز الطبيعي المستورد.
- توفير الطاقة والبنية التحتية اللازمة لإنجاز المشاريع والبرامج التنموية بالجهات وبالبلاد التونسية.
- تحسين الظروف الاجتماعية والاقتصادية للسكان من خلال توفير فرص العمل والخدمات.
- الحد من انبعاثات غازات الدفيئة وتلوث الهواء حيث إن استخدام الطاقة الكهروضوئية يكاد يكون خاليًا من التلوث أثناء التشغيل.
- من المرجح أن يحدث المشروع تقليص انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بأكثر من 117 ألف طن مكافئ سنويًا.

- خلق توازن بين الأبعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية لتحقيق التنمية المستدامة.

### الأثار السلبية

من المتوقع أن تترتب عن المشروع بعض الأثار البيئية السلبية. ومع ذلك، خلص تقييم الأثر البيئي والاجتماعي إلى أن مثل هذه الأثار ستكون بشكل عام طفيفة في طبيعتها ولن تشكل أي مصدرا جديا للقلق بحيث يمكن التحكم عليها والتخفيف من حدتها بشكل مناسب كما ورد في الخطة الإدارة البيئية والاجتماعية ضمن الدراسة البيئية والاجتماعية للمشروع. مع الإشارة إلى أن استعمال الأرض المخصصة للمشروع من طرف مربي الماشية من حين لآخر وفي أوقات معينة من السنة لرعي الأغنام والماعز قد يتسبب في تقليص مساحة الرعي لعشرة (10) رعاة من قرية الدلوسي وعشرة (10) رعاة من قرية المتبسطة حسب الاستشارة الميدانية قد أخذ في الحسبان وسيتم تعويض الخسائر الناجمة عن فقدان المرعى طيلة انشاء واستغلال المشروع حسب معايير بنك التمويل الولي ذات الغرض.

### الإطار المؤسسي والتنظيمي والقانوني

#### الإطار المؤسسي والتنظيمي الوطني

##### على الصعيد الوطني

- وزارة أملاك الدولة والشؤون العقارية؛
- الوكالة العقارية الفلاحية؛
- ديوان قيس الأراضي والمسح العقاري.

##### على الصعيد الجهوي

- الإدارة العامة للغابات.
- ولاية القيروان
- المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية

#### الإطار القانوني لنزع الملكية والتعويض وإعادة التوطين

وينشأ الإطار القانوني وفقاً لما يلي:

- تخضع حيازة الأراضي ومصادرة الممتلكات للمرافق العامة لنص القانون رقم 2016-53 المؤرخ في 11 جويلية 2016 المتعلق بنزع ملكية المرافق العامة المعدل والمكمل للقانون رقم 76-85 المؤرخ في 11 أوت 1976 الذي يعيد صياغة التشريع المتعلق بنزع الملكية لأسباب تتعلق بالمرافق العامة؛
- إطار سياسة إعادة التوطين التي وضعتها الشركة التونسية للكهرباء والغاز وفقاً للقوانين التونسية السارية والمعيار البيئي والاجتماعي (NES-05) للبنك الدولي بشأن حيازة الأراضي والقيود المفروضة على استخدام الأراضي وإعادة التوطين غير الطوعي.

#### سياسات وإجراءات الضمانات الاجتماعية للبنك الإفريقي للتنمية ومؤسسة التمويل الدولية

- متطلبات معيار الأداء NP5 لمؤسسة التمويل الدولية؛
- نشر السياسات الإعلامية والوصول إليها؛
- دليل للتشاور ومشاركة الأطراف في عمليات البنك الإفريقي للتنمية؛
- استراتيجية مجموعة البنك الإفريقي للتنمية؛

▪ متطلبات النظام الاحتياطي المتكامل للبنك الإفريقي للتنمية.

المقارنة بين القانون التونسي ومتطلبات البنك الإفريقي للتنمية ومتطلبات مؤسسة التمويل الدولية والبنك الدولي NES-05 رغم وجود اختلافات ملحوظة بين الإطارات القانونية، فإن متطلبات المعايير الدولية لها الأفضلية في حالة وجود اختلافات بين التشريعات الوطنية والمعايير الدولية ومنها معايير البنك الإفريقي للتنمية، ومؤسسة التمويل الدولية، والبنك الدولي.

آلية إدارة الشكاوى

تضمن آلية إدارة الشكاوى معالجة جميع الأسئلة أو التعليقات أو الشكاوى المتصلة بالمشروع. وتغطي هذه الآلية الجوانب الاجتماعية والبيئية كما تعالج مشاكل حيازة الأراضي أو غيرها من الممتلكات (مثل مبلغ التعويض، أو صلاحية قطع الأراضي المتبقية)، أو الخسائر، أو الإزعاج، أو الأضرار الناجمة عن أعمال البناء أو أي مسألة أخرى تتصل بالمشروع. آلية إدارة الشكاوى ستكون جاهزة منذ بداية المشروع ويجب أن تستمر حتى الانتهاء من أعمال تنفيذ المشروع ويجوز لأي مجموعة/فرد تقديم تظلم/شكوى إلى الشركة التونسية للكهرباء والغاز التي تلتزم بالنظر في جميع الشكاوى واعتبارها فرصة للتحسين أو للتوصية. ويمكن تقديم الشكوى بإحدى الطرق التالية:

• ولاية القيروان

○ العنوان: شارع البيئة 3100، القيروان، تونس

○ الهاتف: 77 226 777 (+216)

○ الفاكس: 77 228 450 (+216)

○ العنوان الإلكتروني: [gouv.gouvkairouan@planet.tn](mailto:gouv.gouvkairouan@planet.tn)

• بلدية السبيخة

○ العنوان: شارع 18 جانفي 1952، السبيخة، القيروان، تونس

○ الهاتف: 77 365 517 (+216)

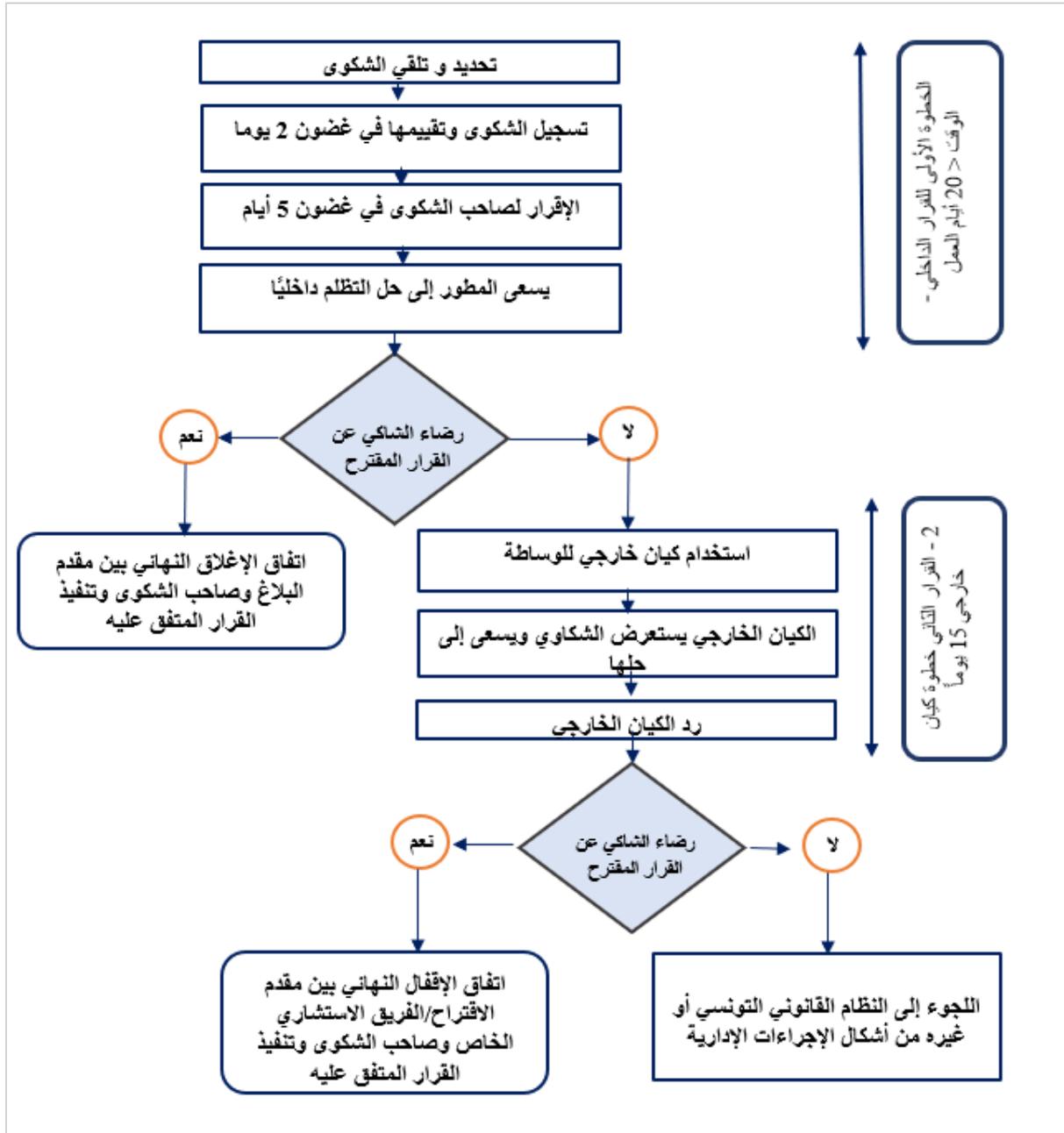
○ الفاكس: 77 365 517 (+216)

○ العنوان الإلكتروني: [contact@commune-sbikha.gov.tn](mailto:contact@commune-sbikha.gov.tn)

• إرسال رسالة عبر المدير الاجتماعي الذي عينه المطور للاتصال بالشكاوى وجميع القضايا الاجتماعية: Donia

MEJRI: البريد الإلكتروني Donia.Mejri@ameapower.com;

وفي حالة نشوب نزاع، يكون الحل الودي عن طريق الوساطة باستخدام الأساليب الميينة أدناه هو الأسلوب المفضل:



### المسؤولية التنظيمية عن تنفيذ خطة العمل المختصرة لإعادة التوطين

وتستخدم آليات الرصد والتقييم لتقييم النجاح والفعالية لمختلف العمليات والتدابير المنفذة. وهي تنقسم إلى عنصرين: الرصد الداخلي والتقييم الخارجي.

وسينشأ فريق مخصص لرصد إعداد وتنفيذ برنامج العمل الإقليمي. ويتمثل جوهر الهيكل في وحدة إدارة المشاريع، التي تتألف من مدير إجراءات إعادة التوطين ومديري المشاريع. وتقدم وحدة إدارة المشاريع تقاريرها إلى مدير المشروع واللجنة التوجيهية، اللذين يتحملان المسؤولية العامة عن المشروع. ويعتمد فريق التنفيذ وجميع مهام العمليات والدعم على وحدة إدارة المشاريع.

وسيجري وضع خطة للرصد والتقييم الذي يشمل عنصرين رئيسيين هما: الرصد الداخلي والتقييم الخارجي.

- سيتألف الرصد الداخلي من رصد الأداء والأثر وسيضطلع به فريق تنفيذ المشروع. وسيشمل إنشاء نظام للتنبع النهائي وآلية متنسقة ومنظمة لالتقاط البيانات وتحليلها.

▪ ستجري متابعة خارجية لتقييم عملية تنفيذ برنامج العمل الجهوي، وتقييم النجاح العام لإعادة التوطين، وتحديد ما إذا كان برنامج العمل الجهوي قد تم الوفاء به.

وسيقدم إلى المانحين تقرير شهري عن تنفيذ برنامج العمل الجهوي (مؤسسة التمويل الدولية والبنك الإفريقي للتنمية).

### الأهلية/الاستحقاق - إعادة التوطين والموعد النهائي

الأشخاص المؤهلون هم:

▪ الرعاة الذين سيحرمون من الوصول إلى مناطق الرعي (80% بطريقة شرعية و20% بطريقة غير شرعية).

### الموعد النهائي للأهلية

تم نشر الموعد النهائي (2021/02/24) وإبلاغه بوضوح للسكان في ولاية القيروان. كما تم نشره في الرائد الرسمي، ونشره في مقر ولاية القيروان وإخبار المالكين به بشكل فردي (انظر الملحق 3). وأي بناء أو تطوير يتم بعد نشر هذا المرسوم يعتبر غير قانوني وسيكون موضوع إجراء قانوني من قبل الشركة التونسية للكهرباء والغاز. وبحسب شهادة النشر، لم تتلق الشركة أي شكاوى من المتضررين المحتملين.

### تقدير الخسائر والتعويض عنها

ظهرت نتائج مسح المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية (ماي 2022) أن عدد المربين الذين يحتمل استخدامهم لموقع محطة الطاقة الشمسية وقسم من مسار الخط الكهربائي يقتصر على حوالي عشرين (10 مربين من الدلوسي و10 مربين من المتبسطة).

يتراوح حجم كل قطيع من الماشية بين 30 و400 رأس.

رأياً 20 عدد الأشخاص المتأثرين بالمشروع

حددت الدراسة الاجتماعية والاقتصادية للأسر 64 قد الذين الامعالمين بالمشروع الام تأثرين الأشخاص من

الماشية على يد تمدون

استناداً إلى البيانات المأخوذة من الجرد الوطني للغابات والرعي (2010)، تنتج المراعي الطبيعي للمتبسطة 104 وحدة علفية / هكتار / عام ويمكن أن يصل في السنوات الممطرة إلى 300 وحدة علفية / هكتار / سنوياً، أي بمعدل 202 وحدة علفية / هكتار / عام. وتقدر الخسائر الناجمة عن محطة الطاقة الشمسية التي تكبدها مربو الماشية بـ 4040 وحدة علفية سنوياً.

للتعويض عن الخسائر المرتبطة بمحطة الطاقة الشمسية، يمكن AMEA زرع 22.5 هكتارات من الشعير للاستخدام الرعوي بتكلفة تقدر بـ 2000 دينار تونسي في السنة.

### الدراسة الاجتماعية والاقتصادية للأشخاص المتضررين من المشروع

أجريت الدراسة الاستقصائية الاجتماعية والاقتصادية بتاريخ 22/09/17 من قبل فريق عمل مكون من 8 أفراد شمل استشارة

(19) راع، يمثلون 95% من عدد الرعاة الذين شملهم الاستطلاع.

وتجدر الإشارة أن هناك راع رفض الإجابة على الاستبانة خوفاً من اتباعه من قبل الإدارة العامة للغابات لعدم دفع الرسوم.

وفيما يلي نتائج الاستشارة الاجتماعية والاقتصادية:

- الراشدون 100 في المائة؛
- المستوى التعليمي: 10% الأميين، 40% الابتدائي، 5% ثانوية و25% تعليم عالي؛
- 55% من المربين يعتنون بالماشية الخاصة بهم؛
- 90% من الرعاة متزوجون و 10% عازبون؛
- وحدات الثروة الحيوانية صغيرة إلى متوسطة الحجم مع 2 إلى 3 غرف نوم.
- وقد سمع 100% من الرعاة بالفعل عن مشروع الطاقة الشمسية بقدرة 100 ميغاواط في القيروان؛
- يتراوح حجم القطيع بين 30 و 400 رأس (الأغنام والماعز)؛

- 100% من الرعاة الذين تمت استشارتهم مرتبطون بشبكة STEG و SONEDE ؛
- 100% من الرعاة الذين تمت استشارتهم ليسوا مرتبطين بشبكة مياه الصرف الصحي (ONAS) ؛
- يتوزع الدخل الشهري لمربي الماشية الذين تمت استشارتهم على النحو التالي: 10% أقل من 500 دت ؛ 60% بين 500 و 1000 دت و 30% أكثر من 1000 دت.
- تستمد مداخيل مربحي الماشية مما يلي: 52% أنشطة تربية الماشية، 32% الثروة الحيوانية والأنشطة الزراعية و16% الثروة الحيوانية والأنشطة الأخرى.
- أما توزيع الأسر حسب الأفراد فهو: 35% للأسرة المكونة من 4 أفراد، 35% للأسرة المكونة من 5 أفراد، 24% للأسرة المكونة من 6 أفراد و6% للأسرة أكثر من 10 أفراد.
- 35% من المزارعين يستخدمون المصحات الخاصة للعلاج ، مقارنة بـ 65% يلجؤون للمستشفيات العمومية للتداوي.
- نفقات الرعي (لكل رأس من الماشية): ما بين 500 و600 دت/شهر.

### الشرائح السكانية المهمشة والضعيفة

#### الشرائح السكانية الذين يمكن تصنيفهم كمهمشين أو ضعفاء

من بين الشرائح المتأثرة بالمشروع، ينبغي التركيز بوجه خاص على الفئات الضعيفة. تضم هذه الفئة مجموعة الأشخاص اللذين يملكون موارد أو فرص أو أصول لكسب العيش أقل من موارد أو أصول أفراد المجتمع الآخرين أو يحتاجون إلى ما يتجاوز بكثير مواردهم من الأرض أو رأس مالهم العقاري والاجتماعي.

ويحتاج الأشخاص الضعفاء (المسنون، صغار السن، المعوقون، الأميون، الذين يعيشون تحت خط الفقر، العمال الذين لا يملكون أرضاً، إلخ) إلى دعم خاص.

وأثناء إعداد خطة عمل لإعادة التوطين، والتعداد، والدراسة الاستقصائية الاجتماعية التي أجريت بتاريخ 2022/09/17، جرى تحديد دقيق للأشخاص المتأثرين بالمشروع من حيث نوع ودرجة الضعف.

#### تحديد الفئات الضعيفة في المشاريع

يكشف الاستطلاع بالنسبة للرعاة أن 10% منهم أميون، و15% من كبار السن (< 65 عامًا) ينتمون إلى الفئات الضعيفة.

#### أساليب/أشكال المساعدة الإدارية للشرائح الضعيفة

كجزء من تعويض الأشخاص الضعفاء، يجب ضمان تغير مستوى معيشتهم إلى أفضل الظروف الممكنة. وهذا يتطلب مساعدة هذه المجموعة من المؤسسات.

### ملخص بيانات التعويض

#	Variables	#
		أعموميات
القيروان	الولاية	1
السييخة	المعمدية	2
المتبسطة	العمادة القرية الحي	3
	نشاط يستوجب التعويض	4
99 500 000 دولار	ميزانية المشروع	5
140 000 دولار	ميزانية خطة العمل المختصرة لإعادة التوطين	6
-	تاريخ فوات الأجل	7
17 سبتمبر 2022	تاريخ استشارة الأشخاص المتضررين	8
ديسمبر 2022	تاريخ مناقشة التعويضات	9

#	Variables	#
<b>ب خصوصيات مدعمة</b>		
20	عدد الأشخاص المتضررين من المشروع	10
18	عدد الأسر المتضررة	11
64	التقديري لأسرهم / أفراد أسرهم	12
5	عدد الضعفاء المتضررين	13
20 راعي	العدد الإجمالي للمستحقين	14
0	عدد الأسر التي فقدت منزلها	15
200	مساحة الأراضي المفقودة بالهكتار	16
0	عدد الأسر التي فقدت غراساتها	17
0	مساحة الأراضي الفلاحية المفقودة بالهكتار	18
0	مساحة الأراضي الفلاحية المفقودة بصفة دائمة بالهكتار	19
0	عدد المنازل المهتمة كلياً	20
0	عدد المنازل المهتمة بنسبة 50%	21
0	عدد المنازل المهتمة بنسبة 25%	22
0	عدد الأشجار المثمرة المزالة	23
0	عدد دكاكين التجار المزالة	24
0	عدد الباعة المتجولين المبعدين	25
0	العدد الجملي للبنية التحتية المزاة	26
0	عدد أعمدة الهاتف المبعدة	27
0	عدد الأعمدة الكهربائية المبعدة	28
0	عدد/قنوات جلب المياه المزالة	29

#### المشاركة المجتمعية والمشاورات العامة

وأجريت مشاورات خلال هذه المرحلة من إعداد التقييم. وشملت المشاورات الرئيسية ما يلي:

- الكيانات الحكومية الإقليمية والمحلية الرئيسية: ولاية القيروان، نواب ولاية القيروان بمجلس نواب الشعب (ARP)، إدارة التنمية الجهوية، الشركة التونسية للكهرباء والغاز (STEG)، وكالة النهوض بالصناعة والتجديد (APII)، والاتحاد التونسي للفلاحة والصيد البحري (UTAP)، وبلدية السبيخة، والإدارة الجهوية لأموال الدولة و الشؤون العقارية (DRDEAF)، والمندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية (CRDA).
- عُقدت مشاورة عامة بشأن تقديم المشروع بتاريخ 27/10/2020.
- عُقد اجتماع للإفصاح ولعرض مختلف نتائج التقييم بتاريخ 03/03/2022.
- مشاورات مع الكيانات المحلية، الوكالة الوطنية للتصرف في النفايات (ANGed)، الوكالة الوطنية لحماية المحيط (ANPE)، الشركة التونسية للكهرباء والغاز، الديوان الوطني للتطهير والمندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية (CRDA) والتي التأمّت خلال مرحلة التثبّت الوجودي في المسائل البيئية والاجتماعية للمشروع في أوت وسبتمبر 2021.

#### المشاورات مع المجتمعات المحلية المتضررة

- جرت سلسلة من المشاورات في 19 أكتوبر 2020 في خمسة عمادات:
  - عمادة العلم : 13 رجلا وامرأة واحدة
  - عمادة الدلوسي: 10 رجلا و2 امرأة
  - عمادة بئر جديد: 7 رجال
  - عمادة البشاشمة: 10 رجال و3 نساء

- عمادة المتبسة : مجموعة من الرجال
- عُقدت جولة ثانية من الاجتماعات مع مجموعات التركيز من عمادة المتبسة:
- مجموعة الرجال (15 شخصًا)، تم التواصل معهم في 4 فيفري 2022.
- مجموعة الخريجين الشباب النشطين وغير النشطين (8 أشخاص)، تم التواصل معهم في 4 فبراير 2022.
- مجموعة النساء (8 أشخاص)، تم التواصل معهم في 6 فيفري 2022.

#### المشاورات مع مربي الماشية

تمت مقابلة 7 منتجين للماشية وإجراء مقابلات معهم لمشروع الطاقة الشمسية وخط النقل عالي الجهد المرتبط به. تم إجراء من هذه المشاورات بتاريخ 04 فيفري و20 أوت 2022.

#### الدراسة الاستقصائية الاجتماعية - الاقتصادية (في إطار خطة العمل المختصرة لإعادة التوطين)

- التشاور مع 19 مربي للماشية (9 في المتبسة و10 في الدلوسي) في 17 سبتمبر 2022.
- التشاور مع 11 من مالكي الأراضي في 17 سبتمبر 2022.

تتمثل النتائج الرئيسية للدراسات الاستقصائية الاجتماعية والاقتصادية فيما يلي: جميع الأشخاص المتأثرين بالمشروع موافقون على إنجازهم، وقد سبق لهم أن أعلموا به من قبل الجهات المختصة. وقد أعربوا على موافقتهم على طريقة المصادرة الودية. وبالإضافة إلى ذلك، تم الكشف عن النقاط التالية خلال المشاورة:

#### أصحاب الأراضي

- كمية الأعلاف التي يوزعها الصندوق (100 كيلو غرام/شهر) غير كافية وسعر بيعه مرتفع في السوق ؛
- تدهور الوضع المالي في السنوات الأخيرة، والنفقات أعلى من الدخل، و 40٪ ليس لديهم تغطية اجتماعية ؛
- الافتقار إلى المرافق الصحية في عمادتي المتبسة والدلوسي؛
- ضعف البنية الأساسية في منطقة ذراع تمار مع نقص في وسائل النقل ؛
- الانقطاع المستمر للتيار الكهربائي
- جميع المالكين مؤيدون لتحقيق المشروع لأن الأضرار ضئيلة وسيتم تعويضها.

#### الرعاة

- منطقة المتبسة هي المنطقة الرئيسية لأنشطة الرعي ؛
- بالنسبة للرعاة، فإن كمية الأعلاف التي يوزعها الصندوق (100 كيلو غرام/الشهر) غير كافية وسعر بيعه مرتفع في السوق.
- نقص الخدمات البيطرية العامة في المنطقة ؛
- تدهور الوضع المالي في السنوات الأخيرة، والإنفاق أعلى من الدخل، ومعظمهم ليس لديهم تغطية اجتماعية؛
- نقص المرافق الصحية في عمادتي المتبسة والدلوسي.

#### الجدول الزمني للتنفيذ

يرد في الجدول أدناه التخطيط العام لتنفيذ خطة إعادة التوطين والتعويض:

التاريخ والمدة	المراحل والنشاط	العدد
<b>1 مرحلة الإعداد</b>		
سبتمبر 2022	حملة إعلامية	1.1
سبتمبر 2022	تقدير قيمة التعويضات	1.2
أكتوبر 2022	تعليق قائمة الأشخاص المتضررين	1.3
أكتوبر 2022	تقدير الميزانية الجمالية	1.4
أكتوبر 2022	تكوين لجنة التنمية الاجتماعية	1.5
أكتوبر 2022	إعداد خطة العمل المختصرة لإعادة التوطين	1.6
أكتوبر 2022	التصديق على خطة العمل المختصرة لإعادة التوطين من طرف أصحاب المصلحة	1.7
سبتمبر 2022	نشر خطة العمل المختصرة لإعادة التوطين + تقديم نسخ لولاية القيروان، معتمدية السبخة والقيروان الشمالية وبلديتي السبخة والقيروان	1.8
<b>2 مرحلة إنجاز خطة العمل المختصرة لإعادة التوطين</b>		
أكتوبر 2022	إنشاء لجنة القيادة بالتوافق	2.1
أكتوبر 2022 الى نهاية ديسمبر 2022	تنفيذ تدابير استعادة سبل العيش وخطة تنمية المجتمع	2.2
بداية من جاني 2023	بدء أعمال البناء وفرض قيود الوصول إلى الأراضي.	2.3
عند بداية تنفيذ خطة العمل المختصرة لإعادة التوطين	أنشطة متابعة وتقييم تنفيذ خطة إعادة التوطين المختصرة	2.4

### ترتيبات الرصد والتقييم (خطة العمل المختصرة لإعادة التوطين)

يشكل الرصد والتقييم عنصرين رئيسيين في إجراءات إعادة التوطين:

- رصد إعداد وتنفيذ خطة العمل لضمان امتثال الإجراءات للأحكام والشروط المقررة ؛
- رصد الامتثال للإجراءات والتدابير المنفذة من أجل الاستجابة بسرعة لل صعوبات المصادفة أثناء تنفيذ PARA؛
- إنشاء نظام معلومات لتتبع التعويضات والشكاوى. وسيشمل ذلك قاعدة بيانات رقمية للأصول والأشخاص المتضررين.

### الجدول 1: الترتيبات المؤسسية لتنفيذ ميثاق المسؤوليات - خطة إعادة التوطين المختصرة

العدد	النشاط	المسؤول
1	إنشاء آلية إدارة الشكاوى	المطور (AMEA)
2	إنشاء لجنة القيادة	المطور (AMEA)
3	المراقبة الداخلية لعمليات إعادة التوطين	المطور (AMEA)
4	التفاوض والتوقيع على شهادات التعويض مع الرعاة	المطور (AMEA) / STEG / CRDA
5	المراقبة والتقييم الخارجي للمشروع	وحدة إدارة المشروع/ مستشار خارجي

### ميزانية (خطة العمل المختصرة لإعادة التوطين) PARA

يقدر المبلغ الإجمالي بـ 450 000 د ت (140 000 دولار).

وصف النشاط	القيمة بالدينار	الملاحظات
دعم انتقالي في شكل تجهيز أرض مستأجرة حديثاً لاستخدامها في المحاصيل أو المراعي	30 000	يعتمد التقدير على سنتين من التحضير الأولي للأرض لبذر الشعير لتغذية الماشية
تعويض الحرمان من المراعي للمربين الذين سيُحرمون من الوصول إلى مناطق الرعي من خلال تطوير المحاصيل الزراعية الرعوية	247 500 (11 250 DT/ an)	المدة: 22 سنة (20 سنة تشغيل للمشروع وسنتان من التفكير). سيتم بعد ذلك استعادة الموقع إلى حالته الأولية.

الملاحظات	القيمة بالدينار	وصف النشاط
■ تقدر تكلفة بذر الشعير لكل هكتار بـ 500 دينار / هكتار (انظر التفاصيل أدناه)		بالقرب من موقع المصنع الكهروضوئي على مساحة 22,5 هكتارًا
طبيب بيطري مسؤول عن تقديم المشورة للمربين. 600 دينار / يوم لمدة 20 يوم (2/1 يوم لكل مربي مرتين في السنة)	12 000	التدريب الفني على الصحة البيطرية الحيوانية (كيفية فحص الأمراض وخيارات العلاج الممكنة، الصحة الإنجابية، إلخ)
المدة: سنتان من البناء وسنة واحدة لتغطية المظالم PARA وفترة تدقيق	15 000	الميزانية التشغيلية للجنة القيادة على مدى 3 سنوات
	15 000	مهمة مراقبة ورصد تنفيذ خطة إعادة التوطين المختصر
يجب تقديم 3 عمليات تدقيق: 15 مارس 2024 و15 مارس 2025 والتدقيق النهائي قبل 30 سبتمبر 2025	45 000	المراجعة المستقلة لتنفيذ خطة إعادة التوطين المختصرة
تحسين وضع المستضعفين (التدريب والتغطية الاجتماعية)	50 000	إعداد خطة التنمية المجتمعية
<b>المجموع = 414,500 دينار</b>		
<b>مصاريف غير متوقعة = 35,500 دينار</b>		
<b>خطة ميزانية خطة العمل المختصرة لإعادة التوطين = 450 000 دينار / 140 000 دولار</b>		

## 1.0 INTRODUCTION

Le consortium coordonné et dirigé au quotidien sur le plan opérationnel par AMEA Power (ci-après dénommé "le Promoteur"), s'est vu attribuer en décembre 2019, un Accord pour le développement d'une centrale solaire photovoltaïque (PV) de 100 Méga Watt (MW) dans le gouvernorat de Kairouan, en Tunisie (ci-après dénommé "le Projet").

AMEA Power a été fondée en 2016 et son siège social est situé à Dubaï, aux Émirats arabes unis. La société développe, finance, construit, possède et exploite des centrales d'énergie renouvelable en Afrique, au Moyen-Orient et en Asie. La société de projet, une entité à vocation spéciale, Kairouan Solar Plant Sarl. ("KSP") est en cours de constitution

La Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz est une entreprise publique sous tutelle du Ministère de l'Industrie, de l'Energie et des Mines qui a le monopole du transport et de la distribution de l'électricité et du gaz. Sa mission principale est de couvrir les besoins du pays en énergie électrique dans les meilleures conditions économiques, techniques et environnementales.

Le Projet de Kairouan comporte deux volets :

- La centrale solaire (100 MW), qui sera construite et exploitée par le Promoteur ;
- La Ligne Electrique Aérienne à Haute Tension 225 kV de 8 km de long, qui sera construite et exploitée par la Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz (STEG).

Il est à noter que le projet solaire photovoltaïque de 100 MW de Kairouan et ses installations connexes est classé dans la " Catégorie B " conformément aux Normes de Performance (PS) de la SFI en matière de durabilité environnementale et sociale (2012), et dans la Catégorie 2 d'après le Système de Sauvegarde Intégré (SSI) de la BAD.

Le présent document constitue le Plan d'Action de Réinstallation Abrégé (PARA) tel que prévu dans les Etudes d'Impact Environnemental et Social réalisées pour la centrale photovoltaïque de Kairouan. Il est réalisé conformément à la Norme de Performance de la SFI (NP5), au Système de Sauvegardes Intégrées (SO<sub>2</sub>) de la BAD et à la réglementation tunisienne en vigueur.

### 1.1 *Objectif du PARA*

Un Plan d'Action de Réinstallation Abrégé (PARA), est requis, sauf exception pour toutes les opérations impliquant une réinstallation involontaire, telles que pour les personnes qui sont déplacées de terre ou des ressources productives et subissant les conséquences suivantes :

- Le déménagement, la perte d'un abri, la perte de biens ou d'accès à des atouts importants pour la production ;
- La perte de sources de revenus ou de moyens de subsistance ;
- La perte d'accès à des endroits qui offrent des revenus plus élevés ou des plus faibles dépenses pour les entreprises ou personnes.

Un PARA complet est requis dans les cas où plus **de 200 personnes** sont touchées. Si l'échelle et la gravité des impacts sont limitées ou bien lorsque **moins de 200 personnes** sont déplacées, **un plan succinct de réinstallation peut répondre à ces exigences.**

Le PARA vise essentiellement à concevoir et à planifier, sur la base d'une connaissance approfondie de la situation des personnes affectées par le projet et d'une concertation continue avec elles, les actions qui leur permettent d'échapper aux risques d'appauvrissement qu'il est susceptible de leur fait encourir et qui leur permettent d'en faire une opportunité pour améliorer leur niveau de vie et leurs moyens d'existence.

Il est réalisé lorsque que l'impact social sur la population du point de vue, de pertes de terres, de ressources et d'activités n'est pas connu avec précision. Son but est de clarifier les règles applicables et identifier les principes directeurs et les procédures à suivre en vue d'évaluer, de dédommager et de porter assistance aux personnes négativement touchées par le projet. Ses objectifs sont : (i) minimiser, autant que possible, les acquisitions des terres privées ; (ii) éviter dans toute la mesure du possible la destruction de biens et (iii) indemniser les personnes affectées par la compensation de la perte de terres, (iv) d'apporter de l'assistance aux personnes affectées.

Selon le Système de Sauvegarde Intégré de la BAD, l'obligation de la Banque de déboursier la subvention pour les travaux impliquant une réinstallation sera sous réserve de la satisfaction des conditions supplémentaires suivantes :

- a) Soumission d'un calendrier de travaux et d'indemnisation établi conformément au PARA et aux exigences de la Banque quant à la forme et au fond satisfaisant pour la Banque détaillant : (i) les travaux de construction du projet pour la centrale solaire et LEAHT, et (ii) le délai d'indemnisation et / ou de réinstallation de toutes les personnes affectées par le projet ;
- b) Présentation de preuves satisfaisantes que toutes les personnes affectées par le Projet («PAPs») ont été indemnisées et / ou réinstallées conformément au PGES et au PARA et / ou les travaux convenus et le calendrier d'indemnisation et les exigences de la

Banque, avant le début des travaux et en tout état de cause avant le déménagement et / ou la prise de possession effective des terres et des biens connexes par les PAPs;

- c) La présentation de preuves satisfaisantes indiquant que les ressources allouées pour l'indemnisation et / ou la réinstallation des PAP ont été déposées sur un compte dédié dans une banque acceptable par le Banque, lorsque le bénéficiaire peut prouver, à la satisfaction de la Banque, que l'indemnisation et / ou la réinstallation des PAP conformément au paragraphe [a)] [b)] ci-dessus n'a pas pu être entrepris entièrement ou partiellement, pour les raisons suivantes :
  - ✓ (i) l'identification des PAPs par le bénéficiaire n'est ni faisable ni possible ;
  - ✓ (ii) les litiges en cours impliquant les PAP et / ou affectant l'exercice d'indemnisation et / ou de réinstallation ; ou
  - ✓ (iii) toute autre raison indépendante de la volonté du bénéficiaire, telle que discutée et convenue avec la Banque.].

## 1.2 Composantes du PARA

Les composantes essentielles d'un tel Plan d'Action de Réinstallation Abrégé (PARA) sont les suivantes :

- Résumé exécutif du PARA ;
- Introduction ;
- Cadre juridique et institutionnel
- Description du projet, de la zone du projet et de la zone d'influence du projet ;
- Description de l'environnement humain et socio-économique de la zone d'influence du projet ;
- Impacts potentiels du Projet ;
- Responsabilité organisationnelle ;
- Participation communautaire et consultations publiques ;
- Études socioéconomiques ;
- Éligibilité/droits à indemnisation-réinstallation et date butoir;
- Estimation des pertes ;
- Mécanisme de gestion des plaintes ;
- Suivi et évaluation ;
- Calendrier d'exécution ;
- Concertation et information public ;
- Coûts et budget.

### **1.3 Méthodologie d'élaboration du PARA**

La méthodologie adoptée pour l'élaboration du présent PARA s'est articulée autour des activités suivantes :

- Réunion de coordination et de cadrage du projet avec les Partie Prenantes et les PAPs ;
- Revue documentaire, la collecte des données et toutes les informations en relation avec le Projet ;
- Consultations publiques effectuées dans le cadre des EIES de la Centrale Solaire et de la LEAHT dans le gouvernorat de Kairouan.
- Enquête socioéconomique avec les PAPs (les propriétaires des terres et les éleveurs).

De façon spécifique, un questionnaire a été utilisé pour obtenir plus de renseignements sur les PAPs par famille.

## 2.0 CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

### 2.1 *Cadre juridique*

#### 2.1.1 **Droit foncier Tunisien**

Dans le régime foncier tunisien, régis par le Code des droits réels, plusieurs statuts fonciers coexistent :

- Les terres privées : Ce sont des terres qui appartiennent à des particuliers exerçant le droit total de propriété dont on distingue :

Les terres immatriculées au Livre foncier (Loi foncière du 1er juillet 1885), refondu par le Code des droits réels (Loi 65-5 du 12 février 1965 portant promulgation des droits réels).

- Ce titre assure une protection complète contre tout type d'usurpation ou d'appropriation des terres.
  - Moins de la moitié des terres qui pourraient être immatriculées (pour manque de connaissances de la procédure ou au coût et aux délais nécessaires pour l'immatriculation).
  - Près de 60% des titres enregistrés au Livre foncier ne sont pas à jour. Les terrains titrés font en effet souvent l'objet de transferts de propriété (héritage, vente ou donation) qui ne sont pas enregistrés.
- Les terres faisant l'objet d'actes notariés : terres dont les documents de propriété sont des actes notariés. Ces terres ne sont pas enregistrées au Livre foncier et sont donc moins bien protégées juridiquement.
  - Les terres objet de certificats de possession : le certificat de possession est un document administratif délivré aux exploitants de terres agricoles non titrées. Ce certificat est délivré à la demande d'un agriculteur qui peut démontrer d'une possession « paisible, publique, continue, non interrompue et non équivoque » de terres agricoles pendant cinq années consécutives. C'est un document qui permet à l'agriculteur de percevoir des crédits agricoles et de faire valoir un droit de préemption lors de l'immatriculation des terres.
  - Les terres ne comportant aucune preuve de propriété (terres coutumières ou autres).
  - Les terres collectives (loi N°64-28 du 4 juin 1964) : terres qui découlent de la propriété de tribus ou de collectivités ethniques. Ce droit s'applique surtout aux terres du Sud tunisien.
  - Les terres domaniales à vocation agricole : ces terres appartiennent au domaine de l'État qui les met en valeur en recourant à diverses stratégies telles que l'affectation, le bail

ou l'usufruit accordé à établissements publics, des Unités coopératives de production agricole (UCPA), de jeunes agriculteurs ou techniciens agricoles, ou des Sociétés de mise en valeur et de développement agricole (SDMVA), etc.

- Les terres Habous : Ce sont des terres cédées à titre définitif aux Habous ; une pratique d'origine musulmane qui désigne des terres insaisissables, inaliénables et imprescriptibles dont les revenus sont dédiés pour des œuvres sociales. L'abolition de ces biens fut prononcée par décrets en 1957 et 1965. La liquidation des terres Habous s'est faite au profit des terres domaniales.

### 2.1.2 Droit foncier et genre

Le Code du Statut Personnel ou CSP consiste en une série de lois progressistes tunisiennes, promulguées le 13 août 1956 par décret beylical puis entrées en vigueur le 1er janvier 1957, visant à l'instauration de l'égalité entre l'homme et la femme dans nombre de domaines. Le droit foncier tunisien n'exclut pas la femme de l'accès à la propriété foncière, les droits maritaux institués par le CSP et hérités de la charia restreignent l'accès des femmes à la propriété foncière et privilégient les hommes en instaurant les deux règles suivantes :

- Les époux héritent l'un de l'autre mais différemment selon qu'il y a progéniture ou non : pour le mari le quart et pour la femme le 8<sup>ème</sup> de ce qui laisse son mari en présence de ces enfants. La fille hérite la moitié de son frère.
- Ces restrictions ne sont pas conformes aux exigences d'égalité entre les hommes et les femmes promues par les droits de l'homme et les institutions financières internationales.

### 2.1.3 Processus national d'expropriation pour utilité publique

L'expropriation pour cause d'utilité publique est régie par la loi n°2016-53 du 11 juillet 2016 portant expropriation pour cause d'utilité publique moyennant une compensation équitable et avec les garanties prévues par ladite loi. L'expropriation pour cause d'utilité publique est prononcée au profit de l'Etat, des collectivités locales, des établissements et des entreprises publiques y étant habilitées par leurs lois constitutives, ainsi que les autres établissements et entreprises publiques dans le cadre de leurs missions prévues par la loi (Art. 3).

La loi autorise l'expropriation et la prise de possession pour cause d'utilité publique, moyennant une indemnité fixée à l'amiable ou par voie judiciaire, après consignation ou paiement d'une indemnité provisoire selon le cas (Art.5).

Une commission des Acquisitions au profit des Projets publics est une commission administrative permanente créée dans chaque Gouvernorat.

La commission est chargée :

- d'accomplir toutes les procédures préliminaires de proposition du projet de décret d'expropriation pour utilité publique au niveau de la région ;
- de procéder à la publicité de l'intention d'exproprier par affichage et par dépôt d'une liste descriptive comportant les noms des propriétaires ou présumés tels, le plan parcellaire du projet, la valeur de l'indemnité provisoire des immeubles nécessaires à sa réalisation, les plantations, les bâtiments et les constructions tels que fixées par l'expert désigné, aux sièges du Gouvernorat, de la délégation, de la commune, de la direction régionale des domaines de l'Etat et des affaires foncières du lieu de l'immeuble et au siège des services régionaux de la partie concernée par le projet pour une période de deux mois, et par les moyens de communication auditifs et écrits ;
- de l'inscription et l'étude des oppositions dans un registre de reconnaissance ;
- de mettre à jour la liste des personnes affectées et les indemnités acceptées ; et
- de préparer les dossiers nécessaires pour les formalités des contrats avec les personnes affectées.

Il est à préciser que site de la centrale photovoltaïque de Kairouan projetée est un domaine privé de l'Etat qui n'a pas fait l'objet d'une acquisition foncière ou d'un processus de compensation.

Par conséquent, aucune autre propriété privée ne sera directement concernée par la construction de la centrale solaire de Kairouan.

## 2.2 *Cadre institutionnel*

### 2.2.1 **Au niveau national**

**Ministère des domaines de l'Etat et des Affaires foncières** : Il assure le contrôle, la gestion et l'usage des biens mobiliers et immobiliers qui appartiennent à l'état, la conception de la politique de l'Etat ayant relation aux domaines public et privé et aussi L'acquisition et l'expropriation des biens immobiliers au profit de l'Etat et des établissements publics à caractère administratif sur leur demande en collaboration avec les ministères concernés ;

**L'Agence Foncière Agricole** : le seul organisme public habilité à faire des opérations de réaménagement foncier dans les zones agricoles en plus de ses opérations de remembrement, l'AFA donne des avis sur les opérations immobilières dans ses zones

d'intervention. L'agence est placée sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture.

**L'Office de la Topographie et du Cadastre :** L'Office de la Topographie et du Cadastre (OTC) est chargé des activités suivantes :

- Exécuter les travaux nécessaires pour assurer, sur tout le territoire national, l'implantation et la conservation d'un réseau géodésique et d'un réseau de nivellement de précision ;
- Exécuter et contrôler les travaux techniques d'immatriculation de la propriété foncière et du cadastre ;
- Délimiter les terres et domaines publics, ainsi que les circonscriptions administratives ;
- Assurer les travaux de lotissement au sol et en copropriété ;
- Assurer le rétablissement des limites de propriété ;
- Assurer les travaux topographiques divers ;
- Assurer les prises de vues aériennes et l'établissement des plans topographiques à grande échelle.

### 2.2.2 Au niveau régional

**Le Gouverneur :** Il assure la présidence de la Commission des Acquisitions au profit des projets publics, l'affichage et l'information du public, et le suivi du processus de la réinstallation jusqu'à l'expropriation.

**Le Commissariat Régional au Développement Agricole (CRDA) :** est placé sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture. Chaque gouvernorat a son propre CRDA. Le CRDA est chargé dans le cadre du Gouvernorat de la mise en œuvre de la politique agricole arrêtée par le Gouvernement. Le CRDA peut participer à l'évaluation des dégâts aux cultures et autres dommages causés aux arbres.

**La Commission des acquisitions au profit des projets publics :** En vertu de la Loi n°2016-53 du 11 juillet 2016, la Commission est chargée, sous la présidence du Gouverneur ou son représentant, d'accomplir toutes les procédures préliminaires de proposition du projet du décret d'expropriation pour cause d'utilité publique au niveau de la région.

**Commission de Reconnaissance et de Conciliation en matière d'expropriation (CRC) :** En vertu du décret n.2003-1551 du 2 juillet 2003, une CRC a été créée dans chacun des 24 gouvernorats de la Tunisie. Les membres de la commission sont désignés par arrêté du Ministre des Domaines de l'Etat et des Affaires Foncières sur proposition des ministres,

des gouverneurs, des présidents des municipalités et des chefs des entreprises concernées. La CRC veille sur le déroulement de toutes les mesures préliminaires de l'opération d'expropriation, ainsi que les enquêtes effectuées concernant l'immeuble à exproprier, les ayants-droits et autres titulaires de droits existants sur l'immeuble à exproprier. La CRC est formée par un magistrat, un représentant du gouverneur, le directeur général des domaines de l'Etat et des affaires foncières, un représentant du ministère expropriant, l'expert des domaines de l'Etat, un représentant de la conservation de la propriété foncière et un représentant de/des municipalité (s) affectée (s).

**Le Tribunal immobilier** : Un tribunal immobilier est instauré par région pour statuer en matière de :

- Immatriculation foncière facultative par les requêtes des particuliers et obligatoire par le recensement cadastral sur toute l'étendue du territoire de la République,
- Mise à jour des titres fonciers,
- Demandes de révision et de rectification des jugements,
- Recours contre les décisions des commissions régionales de mise à jour des titres ou des décisions du conservateur de la propriété foncière.

#### **La Direction Générale des Forêts (DGF)**

La Direction générale des forêts (DGF) est un établissement public tunisien chargé de la gestion des forêts, placé sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture. La Direction générale est basée à Tunis.

### **2.3 *Présentation et analyse des standards internationaux***

#### **2.3.1 Exigences du Système de Sauvegardes Intégrées (SO2) de la BAD (2015)**

La déclaration de politique de sauvegardes intégrée établit les principes essentiels qui fondent l'approche de la Banque en matière de sauvegardes environnementales et sociales. Par conséquent, la Banque a adopté la Sauvegarde Opérationnelle 2 (SO2) pour la réinstallation involontaire ; l'acquisition de terres, le déplacement et indemnisation des populations. Les exigences de cette SO sont les suivantes :

- Conception du projet : prise en considération des alternatives possibles de conception des projets, y compris la relocalisation et le routage afin d'éviter ou d'atténuer le déplacement physique ou économique, tout en conciliant les coûts environnementaux, sociaux et financiers, et les avantages.
- Consultation, participation et large soutien communautaire : comprendra un avis appropriée à toutes les personnes susceptibles d'être touchées; une diffusion efficace

à l'avance, par les autorités, de l'information pertinente, notamment les registres fonciers et les plans complets de réinstallation proposés, abordant spécifiquement les efforts visant à protéger les groupes vulnérables; un délai raisonnable pour l'examen public du plan proposé, les commentaires ou les oppositions à toute option s'y rapportant ; la tenue d'audiences publiques qui donnent aux personnes affectées ou à leurs représentants légalement désignés l'occasion de contester la conception et le processus d'éviction, ou qui permettent de présenter et discuter des propositions alternatives et d'articuler leurs perceptions et priorités de développement.

- Planification de la réinstallation : une enquête socio-économique complète comprenant un recensement de la population et un inventaire des actifs (dont les actifs naturels desquels les personnes affectées pourraient tirer une partie de leurs moyens de subsistance).
- Plan d'Action de Réinstallation Abrégé (PARA) : Plan d'action de réinstallation complet (PARA intégral) pour tout projet qui implique 200 personnes ou plus, ou tout projet susceptible d'avoir des impacts négatifs sur les groupes vulnérables.
- Procédures de compensation : Les unités ayant droit aux indemnités (par exemple, famille, ménage et individu) sont déterminées en consultation avec ceux qui doivent être déplacés. Les personnes affectées seront indemnisées pour leurs pertes au coût intégral de remplacement, avant leur déménagement effectif ; avant la prise de terres et d'actifs connexes, ou avant le commencement des activités du projet lorsque le projet est mis en œuvre en plusieurs phases.
- Communautés d'accueil : analyse approfondie des communautés d'accueil pour identifier les problèmes potentiels associés à l'accueil des personnes déplacées, et pour résoudre ces problèmes de sorte que les effets néfastes les communautés soient minimisés et que celles-ci soient capables de partager les possibilités de développement offertes par le biais du processus de réinstallation.
- Groupes vulnérables : protection de l'intégrité physique, sociale et économique des groupes vulnérables, ainsi que de l'attention particulière aux besoins de santé, en particulier pour les femmes, y compris leur accès aux prestataires de soins de santé et de services aux femmes tels que les soins de santé reproductive, et le cas échéant, des conseils pour les sévices et autres abus sexuels.

Un plan de développement communautaire (PDC) pour les projets qui ont un risque avéré pour les communautés vulnérables et qu'il faut gérer. Les risques spécifiques associés aux questions de terre, à la réinstallation, ou à la dégradation

environnementale sont intégrés au plan d'action de réinstallation ou au PGES et les mesures d'accompagnement seront conçues et gérées en consultation avec les communautés affectées pour respecter leurs préférences culturelles.

- Mise en œuvre, suivi et évaluation : mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation des activités énoncées dans le PARA, et tenir la Banque informée des progrès.

### **2.3.2 Exigences de la Norme de Performance de la SFI NP5**

La réinstallation involontaire fait référence au déplacement physique et économique résultant de l'acquisition de terres liées à un projet. Lorsque la réinstallation involontaire est inévitable, des mesures appropriées visant à atténuer les effets négatifs sur les personnes déplacées et les communautés d'accueil doivent être soigneusement planifiées et mises en œuvre.

**Tableau 2.1 : Comparaison entre la législation Tunisienne et les standards internationaux : BAD, SFI, BM**

Thème	Législation Tunisienne	NP / SO et Standards internationaux
<b>Réalisation d'un PAR</b>	Elaboration d'un PAR (Législation nationale tunisienne (loi d'expropriation 2016-53 et décret du 30 mai 1922 d'occupation temporaire).	<b>BAD-</b> La SO2 requiert l'élaboration d'un plan complet de réinstallation (PCR) pour tout projet impliquant le déplacement de plus de 200 personnes, avec perte de biens ou d'accès à des biens, ou réduction de moyens de subsistance (paragraphe 3.4.6)
		<b>SFI N0 1-</b> Dès qu'un projet implique un déplacement physique ou économique involontaire des personnes ou communautés du territoire donné, un PAR doit être réalisé.
		<b>BM- La NES05</b> demande qu'un PAR soit élaboré dès que des personnes, des biens et des moyens de subsistance sont touchés par le Projet (acquisition des terres du Projet).
<b>Recensement des occupants et identification des biens à compenser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Une enquête socio- économique des personnes affectées n'est pas exigée par la législation tunisienne ;</li> <li>▪ La STEG met en place pour chaque projet de ligne une procédure d'identification, d'information et de compensations des propriétaires ou exploitants agricoles se trouvant sur le passage de la ligne électrique.</li> </ul>	<b>BAD-</b> La SO2 exige un recensement des personnes à déplacer, en indiquant leur statut socioéconomique, et la valeur de leurs biens et autres moyens de subsistance (Annexe A point 6).
		<b>SFI-</b> NP5 requiert un recensement des données socio-économiques destinées à identifier les personnes qui seront déplacées par le Projet, à déterminer celles qui auront droit à une indemnisation et à de l'aide ainsi qu'à décourager les occupants opportunistes qui n'ont pas droit à une indemnisation (para. 12).
		<b>BM- La NES05 :</b> Selon la politique opérationnelle NES05 de la BM, le plan de réinstallation exige la réalisation d'une enquête socio-économique des personnes affectées ; Aussi, la BM exige des consultations régulières et documentées pendant tout le cycle du projet.
<b>Eligibilité à une compensation</b>	<b>Sont éligibles à compensation :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Détenteurs de titre formel de propriété</li> <li>▪ Propriété reconnue par les chefs locaux (chef secteur élu)</li> <li>▪ Propriété collective reconnue par les conseils régionaux</li> <li>▪ Perte de cultures</li> </ul>	<b>BAD-</b> La SO2 prévoit un droit à indemnisation de toutes les personnes ayant subi un déplacement physique ou économique du fait du Projet (paragraphe 4.1.4 et 4.1.5).
		<b>SFI-NP5-</b> Toute personne déplacée physiquement ou économiquement à la suite de l'acquisition de terres liées au Projet, a droit à une indemnisation (Paragraphe 9).
		<b>SFI manuel de PAR -</b> une personne ne se verra pas refuser une aide à la Réinstallation du fait de ne pas détenir un titre de propriété.
<b>Compensation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La compensation monétaire est proposée ;</li> </ul>	<b>BM La NES05 :</b> Trois catégories de personnes touchées qui pourraient être couvertes par la NES no 5, les personnes qui ont des droits légaux formels sur les terres ou biens visés, les personnes qui n'ont pas de droits légaux formels sur les terres ou les biens visés, mais ont des revendications sur ces terres ou ces biens qui sont ou pourraient être reconnus en vertu du droit national et les personnes qui n'ont aucun droit légal ni de revendications légitimes sur les terres ou les biens qu'elles occupent où qu'elles utilisent. Le recensement permet d'identifier les personnes éligibles à une compensation ou une aide, et permet de décourager l'arrivée massive de personnes inéligibles.
		<b>BAD- Indemnisation en espèce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les personnes déplacées doivent être indemnisées au coût de remplacement plein, avant leur déplacement effectif, l'expropriation de leurs terres et des biens qui s'y trouvent, ou le démarrage des travaux du Projet, le premier à survenir de ces événements étant retenu (para. 3.3.e).</li> <li>▪ L'indemnité financière peut être l'une des formes d'indemnisation de pertes des moyens de subsistance (paragraphe 4.1.5).</li> </ul> <b>BAD -Compensations (en nature)</b>

Thème	Législation Tunisienne	NP / SO et Standards internationaux
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'indemnisation foncière est la forme souvent préférée, la terre restant propriété du groupe communautaire. De même, l'indemnisation en nature pourrait être envisagée pour la perte de biens communs tels que les ressources marines, fluviales, lacustres ou forestières (para. 4.1.6).</li> </ul> <p><b>SFI-NP5 - Indemnisation en espèce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indemnisation correspondant au coût total de remplacement. Les niveaux d'indemnisation en espèces devront être suffisants pour remplacer les terres et autres biens perdus au coût de remplacement intégral sur les marchés locaux (paragraphe 21).</li> </ul> <p><b>SFI- Manuel de PAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La SFI s'attend à ce que toutes les personnes affectées par un Projet soient indemnisées au titre de la perte de biens matériels, de recettes et de revenus résultant d'un déplacement économique ou physique.</li> <li>▪ Si la législation nationale ne spécifie pas déjà de dispositif à cet égard, il appartient au promoteur du Projet d'établir des méthodes transparentes pour l'évaluation de tous les biens en cause. Ces méthodes doivent inclure un processus de consultations avec des représentants des communautés concernées en vue de déterminer le caractère adéquat et acceptable des indemnités proposées.</li> </ul> <p><b>Compensations (en nature)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SFI-NP5- L'indemnisation en nature sera envisagée au lieu de l'indemnisation en espèces. Le client offrira aux PAP le choix entre un logement de remplacement d'une valeur égale ou supérieure, sécurité d'occupation dans les lieux, des caractéristiques et des avantages en matière d'emplacement ou une indemnisation en espèces, le cas échéant (para. 21).</li> <li>▪ SFI manuel de PAR- Si des procédures d'indemnisation ne sont pas spécifiées par la législation en vigueur dans le pays, le promoteur du Projet devra aussi définir une méthode pour le versement des indemnités (paiements en espèces ou contributions en nature, comme dans le cas de la formule d'indemnisation « terre contre terre »).</li> </ul> <p><b>Compensation</b></p> <p><b>BM- La NES05 :</b> La politique de la banque privilégie la compensation en nature mais accepte la compensation monétaire si c'est la préférence des PAPs.</p>
<b>Supervision des Indemnités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Non spécifié</li> </ul>	<p><b>BAD :</b> Le versement des indemnités devra être supervisé et vérifié par des représentants du promoteur du Projet ainsi que par des représentants des communautés concernées, ce qui pourra inclure dans bien des cas les organisations communautaires et les ONG locales. Le promoteur et les autorités gouvernementales pourront avoir intérêt à s'assurer pour cela les services d'un cabinet d'audit accrédité.</p> <p><b>SFI- Manuel de PAR-</b> Le versement des indemnités devra être supervisé et vérifié par des représentants du promoteur du Projet ainsi que par des représentants des communautés concernées, ce qui pourra inclure dans bien des cas les organisations communautaires et les ONG locales. Le promoteur et les autorités gouvernementales pourront avoir intérêt à s'assurer pour cela les services d'un cabinet d'audit accrédité.</p> <p><b>BM- La NES05:</b> Non spécifié</p>

Thème	Législation Tunisienne	NP / SO et Standards internationaux
<b>Participation et consultation</b>	La loi tunisienne exige que les communautés et les propriétaires fonciers affectés soient dûment informés du processus d'acquisition des terres. La communication du délai est trop limitée et la période de recours trop courte dans le cas du passage de lignes de transmission pour donner une réelle possibilité aux personnes affectées de participer au processus.	<b>BAD-</b> Les populations touchées et les communautés d'accueil doivent être associées à la conception du plan de réinstallation. La participation des communautés permet de s'assurer que les mesures d'indemnisation, les sites de réinstallation, les plans de développement et la prestation de services tiennent compte des besoins, priorités, et aspirations au développement des populations touchées et de leurs hôtes.
		<b>SFI-NP5-</b> L'information pertinente doit être divulguée ; la consultation des personnes affectées, incluant les communautés d'accueil, doit se faire dès le début du Projet et continuer durant le développement du Projet. Il faut également porter une attention particulière aux femmes.
		<b>SFI manuel de PAR-</b> La libre circulation de l'information entre les promoteurs de Projets et les parties intéressées est essentielle pour permettre un processus effectif de consultation et de participation du public et pour atteindre les objectifs visés par le plan de réinstallation.
<b>Groupes vulnérables</b>	Pas d'action spécifique pour des populations affectées considérées vulnérables.	<b>BM- La NES05-</b> Les populations déplacées devront être consultées de manière participative pendant tout le cycle du projet.
		<b>BAD-</b> Une attention particulière doit être accordée aux besoins des groupes défavorisés parmi les populations déplacées, en particulier ceux dont le revenu est en deçà du seuil de pauvreté, les sans-terres, les personnes âgées, les femmes et les enfants, et les minorités ethniques, religieuses et linguistiques, ainsi que ceux qui n'ont pas de titres légaux sur des biens, et les femmes-chefs de famille. Une assistance appropriée doit être apportée à ces catégories défavorisées pour qu'elles puissent faire face aux effets de la dislocation et améliorer leur condition. (paragraphe 3.3.e).
		<b>SFI- NP 5-</b> Le client doit porter une attention particulière et offrir une assistance aux pauvres et aux groupes vulnérables (para. 6).
<b>Restauration des moyens de subsistance</b>	La loi tunisienne ne prévoit pas de compensations pour la perte totale ou partielle des moyens de subsistance et n'exige pas la fourniture d'un soutien transitoire.	<b>BM- La NES05 :</b> les groupes vulnérables sont éligibles à une aide additionnelle sur le budget de la réinstallation. Une enquête socio-économique recensant les PAPs vulnérables est exigée.
		<b>BAD-</b> Une réflexion sérieuse doit être menée et des mesures appropriées prises pour atténuer les impacts environnementaux et sociaux négatifs sur le site de réinstallation (para. 4.1.7). Les objectifs de la politique consistent à ce que les populations déplacées reçoivent une aide à la réinstallation pour qu'elles puissent améliorer leur niveau de vie.
		<b>SFI-NP5-</b> En sus de l'indemnisation pour perte de biens, le cas échéant (...), les personnes déplacées économiques (...) devront également bénéficier des possibilités d'amélioration ou, au moins de rétablissement de leur capacité à gagner un revenu, de leurs niveaux de production et leurs niveaux de vie.
<b>Suivi &amp; évaluation</b>	La législation tunisienne ne prévoit pas le suivi-évaluation. La STEG ne dispose pas d'un système de suivi.	<b>SFI- Manuel de PAR-</b> Restaurer les moyens de subsistance.
		<b>BM- La NES05 :</b> Il faut Envisager un plan de restauration des moyens de subsistance.
		<b>BAD-</b> Les activités de suivi doivent être axées sur la conformité au plan de réinstallation. Le plan et l'accord de prêt doivent spécifier les besoins en matière de suivi et d'évaluation, et leur répartition dans le temps (para. 4.3.20). Une supervision indépendante et une évaluation multidisciplinaire seront effectuées en fonction de la complexité du plan de réinstallation (para. 4.3.21).

Thème	Législation Tunisienne	NP / SO et Standards internationaux
		<p><b>SFI-NP5-</b> Le suivi et l'évaluation doivent être continus durant et après la réinstallation. La mise en œuvre d'un plan de réinstallation sera considérée comme complète lorsque les effets négatifs de la réinstallation auront été corrigés d'une manière conforme aux objectifs cités dans le Plan ainsi qu'aux objectifs de la présente de la présente norme de performance. En fonction de la taille et/ou de la complexité du déplacement physique ou économique dans le cadre d'un Projet, le client devra peut-être faire effectuer un audit externe du Plan d'action de réinstallation pour déterminer si les exigences ont été remplies (para. 15).</p>
<p><b>BM- La NES05 :</b> Un plan de suivi &amp; évaluation de la réinstallation doit être préparé et mis en œuvre.</p>		
<p>*Dans la mesure où il y a des différences notoires entre les cadres légaux, en cas de différences entre la législation nationale et les standards internationaux : BAD, SFI et la BM, les exigences des standards internationaux prennent préséance.</p>		

### 3.0 DESCRIPTION DU PROJET, DE LA ZONE DU PROJET ET DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET

#### 3.1 Description du projet

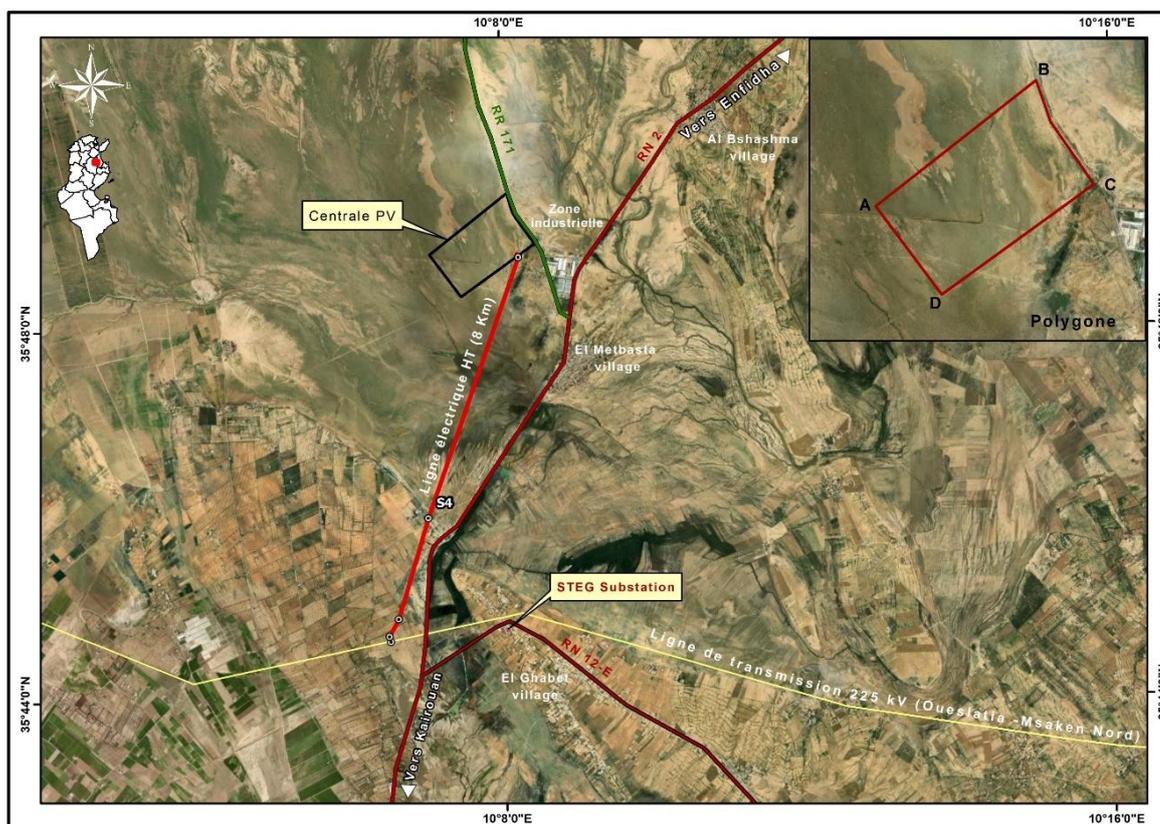
##### 3.1.1 Localisation géographique

Le Projet Solaire est situé dans le secteur El Alem qui relève de la délégation de Sbikha, du Gouvernorat de Kairouan. L'agglomération la plus proche du site du Projet est Metbasta, située à environ 2,2 km au Sud du site du Projet.

##### 3.1.2 Composante du projet

Le Projet Kairouan comporte deux composantes :

- La centrale solaire (100MW), qui sera construite et exploitée par le Promoteur (AMEA Power) ;
- La ligne Electrique Aérienne à Haute Tension 225 kV de 8 km de long, qui sera construite et exploitée par la STEG (Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz).



**Figure 3.1** : Carte de localisation du site (projet solaire et LEAHT)

Le tableau ci-dessous présente un résumé des principales composantes du Projet de 100 MW.

**Tableau 3.1 : Résumé des principales composantes du projet**

Composante	Description
Capacité de production	120 MW <sub>c</sub> – 100 MW
Superficie du site	2 km <sup>2</sup> (200 hectares)
Module	Modules bifaciaux monocristallins-PERC Capacité nominale : 535Wp - 545Wp*. Total des modules : 220416
Table	Modules par table : 84 Nombre de tables : 2624 Fondation de la structure : Pieux battus ou Pieux vissés
Système de suivi	Tracker à axe unique avec un angle d'inclinaison allant jusqu'à +/- 60 degrés. Total des trackers : 2624
Onduleurs	Postes d'onduleurs : 16 Modules par chaîne : 28 Les tranchées pour les câbles CC seront creusées à une profondeur de 700 mm sous le sol, conformément à la norme IEC 60364-5-52.
Sous-station sur site	La sous-station 225kV/33kV comprend un disjoncteur HT, 2 transformateurs HT/MT, une salle de commutation (Switch) MT comprenant un relais d'alimentation (Feeder) MT, un bâtiment de contrôle, des transformateurs MT/BT auxiliaires et des générateurs diesel de secours ainsi que tous les équipements associés.
Utilités	Magasin Bâtiment administratif Réservoir d'eau potable de 15 m <sup>3</sup>
Installations associées	Une ligne électrique aérienne à haute tension (LEAHT), qui sera développée par la STEG, reliera la sous-station de la centrale au réseau national.

\*Au moment de l'achat, des modules plus efficaces peuvent être disponibles. Puisque la capacité totale du projet restera de 120 MW<sub>c</sub>, la quantité totale de modules peut être réduite, ce qui à son tour réduira la quantité de tables et de trackers.

Le projet de construction d'une LEAHT double terne de 8 km pour évacuer l'énergie électrique de la centrale photovoltaïque projetée consiste en une entrée/sortie de la ligne électrique simple terne 225 kV existante qui relie les postes électriques de Oueslatia et de Msaken de la STEG.

### 3.1.3 Phases du projet

Les activités susceptibles d'avoir lieu pendant le développement du Projet comprennent trois (3) phases distinctes : (i) la construction, (ii) l'exploitation et (iii) le démantèlement, chacune étant résumée ci-dessous.

- Construction : elle comprend principalement le transport des divers composants du Projet vers le site, les activités de préparation du site telles que les activités de défrichage, le nivellement et les travaux d'excavation pour les fondations des tours, l'installation des composants tels que les tours à double terne, les bras transversaux et

les conducteurs, ainsi que les travaux de construction supplémentaires pour le réseau routier pour permettre l'accès des équipements et des machines au site ;

- Exploitation : cette phase se limite principalement aux activités d'entretien et de maintenance (y compris les activités d'entretien de routine, ainsi que l'entretien en cas de défaillance de l'un des composants du Projet) pour la centrale solaire lorsque cela est nécessaire ;
- Démantèlement : au terme de ses 20 ans d'exploitation, il est prévu que le Projet soit démantelé. Les activités de démantèlement comprennent le démontage des tours pour leur élimination finale.

### 3.2 *Site d'implantation de la centrale solaire*

Le terrain alloué pour la construction de la centrale photovoltaïque de Kairouan, d'une superficie de 200 hectares, relève du domaine privé de l'Etat. Ce terrain est l'objet du titre foncier n° 9796/20323 K qui couvre une superficie de 7323 hectares 23 ares et 47 centiares à Metbasta, délégation de Sbikha, gouvernorat de Kairouan, Tunisie.

Une convention d'occupation du terrain a été signée le 22 juin 2021 entre le gouvernement tunisien, représenté par le Ministre des Domaines de l'Etat et des Affaires Foncières (le Propriétaire), et le Promoteur pour sa mise à disposition exclusive du Développeur du Projet pour la construction, la propriété, l'exploitation, l'entretien et, le cas échéant, le démantèlement de la Centrale Solaire, en vue de la vente exclusive à la STEG de l'électricité nette produite par la Centrale Solaire pendant la Durée Initiale (sans préjudice de sa prolongation éventuelle).

L'ensemble de la zone du projet a toujours été la propriété de l'état et n'a pas fait l'objet d'une acquisition foncière ou d'un processus de compensation.

Par conséquent, aucun titre foncier privé ne sera directement affecté sur le site du projet.

Sur la base d'une évaluation détaillée du site du projet, il est conclu que la zone du projet est vacante et qu'aucune structure physique n'est présente sur le site solaire. En ce qui concerne les activités socio-économiques, il n'y a pas d'activité agricole sur le site solaire, mais les activités de pâturage ont été notées comme étant pratiquées dans le parcours de Metbasta et donc, pourraient être le cas dans le site de la centrale solaire.

L'image Google Earth du site de la centrale solaire et de son voisinage est présentée dans la figure suivante.

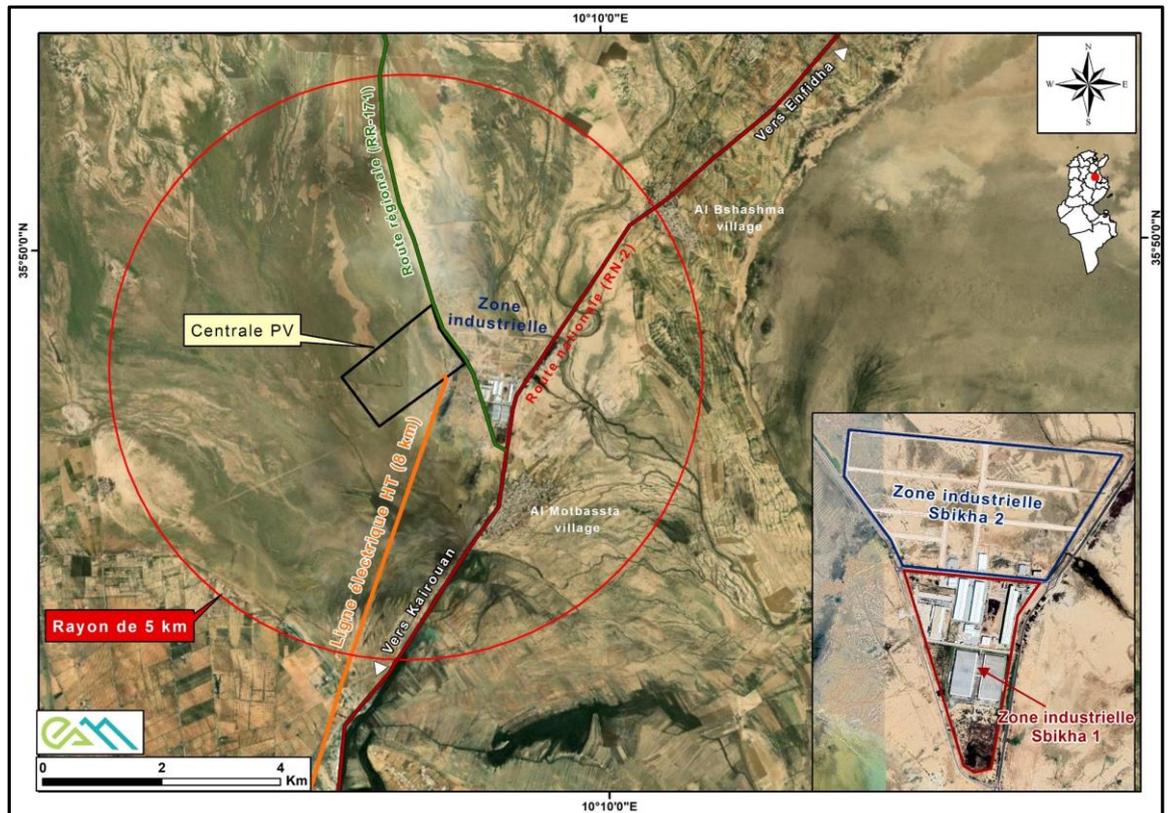


Figure 3.2 : Site d'implantation de la centrale solaire

## 4.0 DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT HUMAIN ET SOCIO-ÉCONOMIQUE DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET

### 4.1 *Découpage administratif*

La zone du Projet appartient à la délégation de Sbikha qui relève sur le plan administratif du gouvernorat de Kairouan.

### 4.2 *Population*

Selon le dernier Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2014 de l'Institut National de la Statistique (INS), la délégation de Sbikha comptait 71 922 habitants regroupés 16 168 en ménages et 18 115 logements (INS, 2014).

Selon la même source, la population de la délégation de Sbikha comptait 74 464 habitants en 2018.

### 4.3 *Éducation*

Les caractéristiques éducationnelles de la délégation de Sbikha sont illustrées dans le tableau suivant :

**Tableau 4.1 : Caractéristiques éducationnelles de la délégation de Sbikha**

Niveau d'instruction	Analphabète	Enseignement Primaire	Enseignement secondaire	Enseignement supérieur	Population 10 ans et plus
<b>Mâle</b>	26,3	43,6	26,4	3,6	27 878
<b>Femelle</b>	52,9	26,5	17,3	3,3	30 049
<b>Total</b>	40,1	34,7	21,7	3,5	57 927

### 4.4 *Infrastructures*

Suite à la visite du site, les principales infrastructures identifiées sur le site du projet ou dans son voisinage immédiat sont énumérées ci-dessous :

- Existence d'une route RR171 à 20 m de la limite du site du projet ;
- Présence d'une ligne de transmission aérienne STEG 30kV en bordure de la route régionale RR171 reliant Sbikha à Kairouan ;
- Présence d'un gazoduc de 8 pouces de diamètre qui longe la limite sud de la centrale PV pour alimenter la zone industrielle de Sbikha en gaz naturel sous une pression de 20 bars.

### 4.5 *Zones industrielles*

Les zones industrielles de Kairouan sont au nombre de 6 qui couvrent une superficie de 133,5 ha répartis comme suit :

Zones	Surfaces aménagées (Ha)	Nbre de lots industriels	Lots vendus	Lots construits	Lots en cours de construction
<b>Intervenant : Agence Foncière Industrielle</b>					
<b>Kairouan I</b>	10	33	33	28	0
<b>Kairouan II</b>	26	85	66	11	7
<b>El Hajeb</b>	10	43	34	11	2
<b>Sbikha</b>	50	21	17	2	10
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>182</b>	<b>150</b>	<b>60</b>	<b>19</b>
<b>Intervenant : Conseil Régional</b>					
<b>Route de Tunis</b>	1	44	60	59	12,5
<b>Route Elbatan</b>	-	33	61	41	25
<b>Total 2</b>	-	-	-	-	37,5
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>77</b>	<b>121</b>	<b>100</b>	<b>133,5</b>

Il convient de noter que 3 zones industrielles sont programmées : la zone industrielle Oueslatia, l'extension de la zone industrielle Sbikha II et la zone industrielle Nasrallah.

#### 4.6 Santé

Dans la zone d'étude, on note la présence d'un laboratoire médical, 14 centres de santé de base, 1 hôpital local.

#### 4.7 Emploi

Selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2014 de l'Institut National de la Statistique (INS), le taux d'activité dans la délégation de Sbikha (42,65%) est supérieur à la moyenne du gouvernorat de Kairouan (40,20%) et il est inférieur à la moyenne nationale (46,55%).

Les statistiques indiquent également que le taux de chômage dans la délégation de Sbikha est de 15,30%, contre 16,96% dans le gouvernorat de Kairouan. Ces taux dépassent le taux de chômage au niveau national de 14,82%.

Le chômage touche fortement les jeunes diplômés, notamment les femmes, comme le montre le tableau suivant :

Désignation	Délégation de Sbikha	Gouvernorat de Kairouan	Tunisie
Pourcentage d'activité total	42,65	40,20	46,55
Taux de chômage total	15,30	16,96	14,82
Taux d'activité des hommes	64,47	62,37	65,47
Taux de chômage masculin	12,41	12,87	11,43
Taux d'activité des femmes	22,85	19,69	28,20
Taux de chômage féminin	22,72	28,95	22,45
Taux de chômage des hommes diplômés	19,48	16,52	12,12
Taux de chômage des femmes titulaires d'un diplôme d'études supérieures	42,61	37,51	28,80
Le taux de chômage total des titulaires d'un diplôme d'études supérieures	30,45	26,63	20,06

## 5.0 IMPACTS POTENTIELS DU PROJET

### 5.1 *Impacts positifs*

Un tel projet d'énergie solaire aura des impacts positifs importants et cruciaux sur l'environnement et l'économie au niveau stratégique et national, étant donné les défis actuels auxquels le secteur de l'énergie en Tunisie est confronté, qui ont de sérieuses implications sur la sécurité énergétique de la Tunisie. Ces impacts positifs qui sont importants à souligner, à considérer et à prendre en compte peuvent se traduire comme suit :

- Contribuer à un développement durable en montrant l'engagement du gouvernement tunisien à réaliser sa stratégie énergétique et à atteindre les objectifs fixés pour les sources d'énergies renouvelables ;
- Accroître l'autonomie énergétique en s'appuyant sur une ressource énergétique indigène, inépuisable et majoritairement indépendante des importations. La production d'électricité de la centrale solaire est estimée à 230 GWh par an ; ce qui permettra de répondre aux besoins annuels en électricité de plus de 43 000 ménages locaux ;
- Permettre de réduire la consommation de gaz naturel utilisé dans les centrales thermiques pour la production d'électricité et de réduire les émissions de gaz à effet de serre ainsi que les émissions de polluants atmosphériques - le projet devrait compenser plus de 117 000 tonnes métriques de CO<sub>2</sub> par an ;
- Amélioration des conditions socio-économiques en offrant des opportunités d'emploi et de services.

### 5.2 *Impacts négatifs et biens affectés par le projet*

Le Projet de la centrale solaire de Metbasta présente des impacts environnementaux et sociaux négatifs. Néanmoins, ces impacts sont majoritairement d'importance mineure, compte tenu de leurs faibles intensités, de leurs courtes durées et de leurs faibles étendues, ainsi que des mesures d'atténuation proposées dans le plan de gestion environnementale et sociale (PGES) dans l'étude d'impact environnemental et social (EIES) relative à la construction et à l'exploitation de la centrale PV précitée.

Il est à préciser que le terrain dédié au projet est utilisé par des éleveurs occasionnels qui fréquentent le site du projet pendant certaines périodes de l'année avec du bétail, principalement des moutons, des chèvres et des chameaux. Le principal impact sur l'utilisation des terres pourrait être la réduction de la superficie des pâturages des éleveurs. Dix (10) éleveurs de Dalloussi et dix (10) éleveurs de Metbasta qui sont identifiés comme utilisant le site du projet pour le pâturage. La taille du bétail des éleveurs identifiés varie de 30 à 400 têtes. Au total le projet va affecter 20 personnes. La liste des éleveurs est fournie

en Annexe (voir annexe I).

Par conséquent la construction de la centrale solaire ne nécessite pas de réinstallation physique mais plutôt un déplacement économique (pâturage).

**Tableau 5.1 : Matrice de synthèse : Feuille Récapitulative des données de la compensation**

#	Variables	Données
<b>C. Générales</b>		
1	Gouvernorat	Kairouan
2	Délégation	Sbikha
3	Arrondissement/Village/Quartier de ville ...	Metbasta
4	Activité induisant la compensation	
5	Budget du Projet	99 500 000 USD
6	Budget du PARA	140 000 USD
7	Date (s) butoir (s) appliquées	-
8	Dates des consultations avec les personnes affectées	17 septembre 2022
9	Dates de négociations des taux des compensations/impenses/indemnités	Décembre 2022
<b>D. Spécifiques consolidées</b>		
10	Nombre de personnes affectées par le projet (PAP)	20 bergers
11	Nombre des ménages affectés	18
12	Nombre estimé de ménages d'éleveurs/membres de la famille (personnes à charge des PAPs)	64
13	Nombre de personnes vulnérables affectées	5
14	Nombre total des ayants-droits	20 bergers
15	Nombre de ménages ayant perdu une habitation	0
16	Superficie totale de terres perdues (ha)	200 ha
17	Nombre de ménages ayant perdu des cultures	0
18	Superficie totale de terres agricoles perdues (ha)	0
19	Superficie totale de terres agricoles définitivement perdues (ha)	0
20	Nombre de maisons entièrement détruites	0
21	Nombre de maisons détruites à 50%	0
22	Nombre de maisons détruites à 25%	0
23	Nombre total d'arbres fruitiers détruits	0
24	Nombre de kiosques commerciaux détruits	0
25	Nombre de vendeurs ambulants déplacés	0
26	Nombre total d'infrastructures sociocommunautaires détruites	0
27	Nombre total de poteaux téléphoniques à déplacer	0
28	Nombre total de poteaux électriques à déplacer	0
29	Nombre/longueur total de tuyaux de réseau d'adduction d'eau à déplacer	0

## **6.0 PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE ET CONSULTATIONS PUBLIQUES**

### **6.1 *Rappel des principes généraux de la participation citoyenne au niveau local***

Avec l'introduction de la décentralisation et de la démocratie participative dans la nouvelle Constitution en 2014, l'État tunisien a développé un cadre juridique permettant de faciliter l'inclusion des habitants dans la vie politique locale et l'instauration de la participation citoyenne au niveau local. Ce cadre se compose de la nouvelle Constitution de 2014, de la révision de la Loi organique des communes, de l'élaboration participative des plans d'investissement communaux et du libre accès aux informations.

Article 139 : « Les collectivités locales adoptent les mécanismes de la démocratie participative et les principes de la gouvernance ouverte afin de garantir la plus large participation des citoyens et de la société civile à la préparation de projets de développement et d'aménagement du territoire et le suivi de leur exécution, conformément à la loi. »

Les personnes déplacées économiquement (pâturage) doivent être consultées et doivent participer à la planification et à l'exécution des programmes de réinstallation. Elles doivent être assistées dans leurs efforts pour améliorer leur niveau de vie, ou au moins pour le restaurer à son niveau d'avant le déplacement.

Les exigences de la BAD en matière d'évaluation environnementale et sociale exigent une pleine information et participation de la communauté, avec une accentuation particulière sur l'inclusion des pauvres, les populations vulnérables et/ou marginalisées dans une communauté. La raison ici n'est pas seulement que les gens ont le droit de savoir quels investissements et projets sont entrepris, mais qu'ils ont aussi une forte voix dans la réalisation de ces choix.

### **6.2 *Programme d'information et de consultation des parties prenantes exécuté***

Depuis le démarrage des EIESs du Projet, l'équipe du Bureau d'étude EAM, assistée par les autorités régionales et locales, a opté pour une démarche de communication/information participative afin de faciliter l'identification des PAPs et procéder à leur implication et adhésion au processus du projet. Cette démarche favorisant le dialogue et les échanges a généré une bonne ambiance de coopération entre les PAPs et les parties institutionnelles, mais aussi au sein du groupe des PAPs.

#### *Consultations publiques avec les entités gouvernementales régionales et locales*

Gouvernorat de Kairouan, les députés du gouvernorat de Kairouan à l'Assemblée des Représentants du Peuple (ARP), la Direction du Développement Régional (DDR), Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz (STEG), l'Agence pour la Promotion de l'Industrie et

de l'Innovation (APII), l'Union Tunisienne de l'Agriculture et de la Pêche (UTAP), la Municipalité de Sbikha, la Direction régionale des Domaines de l'État et des Affaires Foncières (DRDEAF), le Commissariat Régional au Développement Agricole (CRDA).

- Une consultation publique a été réalisée le 27 /10/2020 afin de présenter le Projet.
- Une réunion de divulgation a été réalisée le 03/03/2022 afin de présenter les différents résultats de l'EIES.
- Des consultations avec les entités locales, Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANGed), Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE), Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz (STEG), Société nationale d'exploitation et de distribution des eaux (SONEDE), Office Nationale de l'Assainissement (ONAS) et le Commissariat Régional au Développement Agricole (CRDA), entreprises pendant la phase de due diligence environnementale et sociale en août et septembre 2021.

#### Consultations des communautés affectées

- Une série de consultations a eu lieu le 19 octobre 2020 dans cinq secteurs :
  - Secteur El Alem : 13 hommes et une femme
  - Secteur El Dalloussi : 10 hommes et 2 femmes
  - Secteur Bir Jdid : 7 hommes
  - Secteur El Bechechma : 10 hommes et 3 femmes
  - Secteur Metbasta : groupe d'hommes
- Une deuxième série de réunions a été menée avec des groupes de discussion de la communauté de Metbasta :
  - Groupe d'hommes (15 personnes), consulté le 04 février 2022.
  - Groupe de jeunes diplômés actifs et non actifs (8 personnes), consulté le 04 février 2022.
  - Groupe de femmes (8 personnes), consulté le 06 février 2022.

#### **6.2.1 Consultations individuelles et directes des PAPs**

Une enquête socio-économique auprès des éleveurs affectés par le projet a été menée le 17/09/2022. A noter que 19 éleveurs ont été recensés ce qui représente un pourcentage de 95% du nombre total des éleveurs

Les points suivants ont été révélés lors de la consultation par les éleveurs de bétails consultés :

- La zone de Metbasta est la principale zone d'activités de pâturage ;
- Pour les éleveurs, la quantité de fourrage distribuée par la DGF (100 kg/mois) est

insuffisante et son prix de vente est élevé sur le marché.

- Absence de service vétérinaire public dans la région ;
- La situation financière est dégradée ces dernières années, les dépenses sont supérieures aux revenus, la plupart d'entre eux n'ont pas de couverture sociale ;
- Manque d'assainissement dans les secteurs de Metbasta et Dalloussi.

Les photos qui illustrent le déroulement des consultations individuelles sont présentées en annexe II, le questionnaire des éleveurs de bétails est en annexe III et le résumé du statut socio-économique des éleveurs de bétails (bergers) actifs dans la zone du projet est en annexe IV (annexe confidentiel).

## 7.0 ETUDE SOCIOECONOMIQUE

L'objectif de cette section est de fournir un résumé des conditions socio-économiques dans la zone du projet. Cette section est basée sur les informations recueillies lors de la préparation de l'EIES et de l'enquête socioéconomique qui a été menée le 17 septembre 2022.

### 7.1 Général

L'élevage dans la délégation de Sbikha constitue également une activité importante. Il s'agit principalement de l'élevage traditionnel (caprin, bovin, ovin).

Les résultats de l'enquête du CRDA (mai 2022) ont conclu que le nombre d'éleveurs utilisant potentiellement le site de la centrale solaire et une section de la LEAHT est limité à une vingtaine (10 éleveurs de Dallousi et 10 éleveurs de Metbasta). La taille du bétail des bergers identifiés varie de 30 à 400 têtes.

Il est à noter que le parcours de Metbasta qui relève du domaine privé de l'Etat est objet des titres fonciers 20323 kair et 33767 Kair. Il occupe une superficie totale de 8003 hectares, 48 ares et 57 centiares dans le secteur d'El Alem de la délégation de Sbikha et dans les secteurs d'Elbaten, Dheraa Tammar et Metabsta de la délégation de Kairouan Nord du gouvernorat de Kairouan.

Le nombre de PAPs est de 20 éleveurs.

### 7.2 Résultats de l'enquête socioéconomique des PAPs du 17 Septembre 2022

L'enquête socio-économique a été menée le 17/09/22 par l'équipe EAM composée de 8 enquêteurs. Au total 19 éleveurs soit 95% des personnes identifiées par le CRDA ont été consultés.

L'éleveur qui n'a pas été consulté a été présent lors de l'enquête mais il a refusé de répondre au questionnaire par crainte d'être suivi par le DGF (Direction Générale des forêts) pour le non-paiement de la redevance.

Les enquêtes socio-économiques sur les ménages ont permis d'identifier 64 personnes à charge des PAPs qui peuvent dépendre du bétail des éleveurs.

#### 7.2.1 Tranche d'âge

Tous les éleveurs sont adultes (100%), En effet, environ 75 % (16 éleveurs) sont des adultes (entre 25 et 64 ans) et 15 % (3 éleveurs) sont des aînés (>65 ans).

#### 7.2.2 Niveau d'instruction

10% analphabètes ; (ii) 40% niveau primaire ; (iii) 5% niveau secondaire ; et (iv) 25% niveau supérieur.

90% des éleveurs enquêtés ne sont pas des analphabètes ; ce niveau d'instruction permet de bien négocier avec la responsabilité institutionnelle le processus de compensation et de la mise en oeuvre du PARA. Cela permet à la fois d'assimiler le projet et de bien négocier avec les parties concernées.

Environ 10 % des éleveurs enquêtés sont des analphabètes. Il est à noter que ce dernier constat n'aura pas d'incidence sur l'assimilation des informations contenues dans le PARA puisque l'intervention de la mission avait pris en compte cet éventuel cas de figure (existence de PAPs analphabètes) notamment dans le cas de la population étudiée.

En effet, dans ce souci de garantir une bonne information & implication des PAPs, des mesures méthodologiques et communicationnelles ont été adoptées par l'équipe de l'enquête. Ces mesures sont :

- Adoption d'une communication interactive lors des contacts et réunions d'informations, (questions-réponses) ; l'équipe s'est assurée de la compréhension auprès de chaque PAP en posant des questions d'évaluation de leur compréhension et d'assimilation. L'information a été répétée lorsque cela était nécessaire ;
- Un accent a été mis sur la diversification des messages (écrit et oral).

### **7.2.3 Situation familiales**

90 % des éleveurs sont mariés et 10% sont célibataires.

### **7.2.4 Taille de ménage**

Le nombre de personnes par ménage est de : (i) 35,29% lorsqu'il s'agit d'un ménage constitué de 4 personnes, (ii) 35,29% lorsqu'il s'agit d'un ménage constitué de 5 personnes, (iii) 23,52% lorsqu'il s'agit d'un ménage constitué de 6 personnes, (iv) 5,88 % lorsqu'il s'agit d'un ménage constitué d'un nombre supérieur à 6 personnes.

### **7.2.5 Type de taille des logements**

La majorité des logements des PAPs (éleveurs) sont de taille petite à moyenne, appartenant à la fourchette de (2-4) chambres avec la présence de WC et cuisine. Il s'agit essentiellement de logements populaires.

Ces logements sont raccordés à l'eau potable et à l'électricité. Chaque construction dispose au minimum d'un réfrigérateur, et d'une cuisinière à gaz.

### **7.2.6 Santé**

35% des éleveurs ont recours au secteur privé pour l'hospitalisation, contre 65% qui ont recours aux hôpitaux publics.

### 7.2.7 Emploi

- 55% des éleveurs s'occupent eux-mêmes leurs bétails ;
- La taille du troupeau varie entre 30 et 400 têtes (ovins et caprins) ;
- Le revenu mensuel des éleveurs varie comme suit : (i) 10% Inférieur à 500 DT ; (ii) 60% entre 500 et 1000 DT et (iii) 30 % supérieurs à 1000 DT
- Les revenus des éleveurs proviennent de : (i) 52% des activités d'élevage des bétails ; (ii) 32% des activités agricoles et d'élevage des bétails et (iii) 16% de l'élevage et d'autres activités.
- Les dépenses liées aux frais de pâturage (pour 100 têtes de bétails) : entre 500 et 600 DT/mois.

### 7.2.8 Groupe vulnérable

#### *Catégories de personnes pouvant être classées comme vulnérables*

Parmi les catégories de PAPs, un accent particulier doit être mis sur les groupes vulnérables. Ce sont des personnes ayant des ressources de subsistance ou des potentialités ou actifs inférieurs à ceux des autres membres de la communauté ou des besoins largement supérieurs à leur dotation en capital foncier, financier ou social.

Parmi les PAPs, les personnes vulnérables (les plus âgées, les plus jeunes, les personnes handicapées, **les personnes analphabètes**, les personnes vivant en deçà du seuil de pauvreté, les travailleurs sans terre, etc.) nécessitent une prise en charge particulière et une identification assez claire.

Lors de l'établissement du PARA, le recensement et l'enquête sociale réalisé le 17/09/2022, une identification minutieuse des PAPs, du type et degré de vulnérabilité est faite.

#### *Identification des groupes vulnérables du projet*

L'enquête révèle que 10% des éleveurs de bétails (bergers) sont analphabètes, 15 % (3 éleveurs) sont des âgés (>65 ans) appartiennent aux groupes vulnérables.

#### *Mode de gestion/formes d'assistance des groupes vulnérables*

Dans le cadre d'indemniser les personnes vulnérables, il faut s'assurer aussi de changement de niveau de vie de ces personnes vers les meilleures conditions. Pour cela, il faut de l'assistance de ce groupe par les institutions.

## 8.0 ÉLIGIBILITÉ/DROITS À L'INDEMNISATION-RÉINSTALLATION ET DATE BUTOIR

En fonction du type de propriété foncière et de leur statut socio-économique on peut retrouver différentes catégories de personne affectée. La section suivante donne les informations nécessaires à leur identification. Les principaux droits en matière de compensation et d'appui sont repris dans la matrice de compensation.

### 8.1 *Éligibilité*

Pour la législation nationale, les populations, les communautés et toutes les personnes concernées sont les expropriés qu'ils soient propriétaires fonciers ou titulaires de droits réels immobiliers.

Concernant l'occupant de mauvaise foi, l'article 6 de la loi 2016-53 stipule qu'aucune indemnité ne sera octroyée à titre d'indemnisation des droits dus aux actes illégaux accomplis dans le but d'obtenir ladite indemnité. L'article 10 de la même loi laisse entendre que la situation de l'occupant de mauvaise foi pourra être examinée mais dans un cadre social autre que la loi sur l'expropriation.

Le législateur tunisien a admis la résolution des situations précaires des occupants de bonne foi des terres domaniales agricoles. Le décret n°2011-3336 du 27 octobre 2011, repris par le décret gouvernemental n°2015-1870 du 20 novembre 2015 est un exemple.

### 8.2 *Personnes affectées par le projet*

Dans le cadre de ce projet, les personnes les plus susceptibles d'être affectées sont :

- Les éleveurs qui seront privés de l'accès aux zones de pâturage ;
- Les groupes vulnérables identifiés comme les ménages en dessous du seuil pauvreté, les femmes vivant en milieu rural ayant peu ou pas d'accès à des moyens de subsistance. Les jeunes, diplômés ou sans formation au chômage, les agriculteurs qui ne détiennent pas de terre et qui exploitent des terres de l'état etc.

Les résultats de l'enquête du CRDA (mai 2022) ont conclu que le nombre d'éleveurs utilisant potentiellement le site de la centrale solaire et une section de la LEAHT est limité à une vingtaine (10 éleveurs de Dallousi et 10 éleveurs de Metbasta).

**Le nombre de PAPs est de 20 éleveurs.**

Les enquêtes socio-économiques sur les ménages ont permis d'identifier **64 personnes à charge des PAPs** qui peuvent dépendre du bétail des éleveurs.

### 8.3 *Matrice d'éligibilité*

La matrice d'éligibilité ci-dessous indique les différentes catégories de personnes pouvant être affectées et les compensations auxquelles elles ont droit en fonction des types de pertes.

Les personnes éligibles se retrouvent dans plusieurs catégories. La compensation est établie suivant les exigences de la SFI, la BAD et de la législation tunisienne en vigueur en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique comme validé dans le CPR.

### 8.4 *Date butoir*

La date butoir (24/02/2021) a été publiée et clairement communiquée aux populations dans le gouvernorat de Kairouan. Elle a été aussi publiée au Journal Officiel, affichée au siège du gouvernorat de Kairouan et notifiée de façon individuelle aux propriétaires (voir annexe V). D'après l'attestation d'affichage, aucun grief n'a été reçu par la population concernée.

Pour les non-titulaires, la date limite d'attribution de droits sera la date de démarrage des opérations de recensement destinées à déterminer les personnes et les biens éligibles à compensation. A partir de cette date, les personnes qui arrivent pour occuper les emprises ne seront pas éligibles à la compensation sauf les absents au moment du recensement ou autres cas s'avérant éligibles selon la réglementation nationale et/ou aux politiques de la Banque Mondiale, SFI et BAD.

**Tableau 8.1 : Matrice et droit d'éligibilité des PAPs**

Description	Personnes affectées	Stratégie de compensation
<b>Perte permanente d'accès aux zones de pâturage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les éleveurs (formels et informels) qui seront privés de l'accès aux zones de pâturage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assistance aux éleveurs pour accéder aux zones alternatives de pâturage.</li> <li>• Un soutien transitoire sous la forme d'une préparation des terres nouvellement louées afin qu'elles puissent être utilisées pour des cultures ou des pâturages.</li> <li>• Mesures de restauration des moyens de subsistance.</li> <li>• Autre soutien pratique nécessaire pour que les utilisateurs formels et informels des terres puissent rétablir leurs moyens de subsistance ailleurs, y compris la mise en place de mesures de restauration des moyens de subsistance.</li> </ul>
<b>Groupe vulnérable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handicapés, enfants orphelins, personnes âgées, personnes âgées sans revenus, analphabètes ainsi que les personnes qui ont perdu une grande partie de leurs revenus ou de leurs terrains. Ces personnes seront identifiées par l'enquête socioéconomique des PAPs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assistance technique aux projets de développement agricoles.</li> <li>• Fourniture de cours de renforcement des capacités sur mesure afin d'améliorer l'accès à d'autres sources de revenus grâce à de meilleures performances générales, et.</li> <li>• D'autres mesures, qui seront identifiées lors d'une consultation ciblée.</li> <li>• Accès aux soins (avoir une couverture sociale pour les soins)</li> </ul>

## 9.0 ESTIMATION DES PERTES

Les terrains affectés par le site de la centrale sont de 200 ha. L'ensemble de la zone du projet a toujours été la propriété du gouvernement et n'a pas fait l'objet d'une acquisition foncière ou d'un processus de compensation. Par conséquent, normalement aucun titre foncier privé ne sera directement affecté sur le site du projet.

Les résultats de l'enquête du CRDA (mai 2022) ont conclu que le nombre d'éleveurs utilisant potentiellement le site de la centrale solaire et une section de la LEAHT est limité à une vingtaine (10 éleveurs de Dallousi et 10 éleveurs de Metbasta).

La taille du bétail des éleveurs identifiés varie de 30 à 400 têtes.

**Le nombre de PAPs est de 20 éleveurs.**

Les enquêtes socio-économiques sur les ménages ont permis d'identifier **64 personnes à charge des PAPs** qui peuvent dépendre du bétail des éleveurs.

Selon les données de l'inventaire national forestier et pastoral (2010), la fourniture d'unités fourragères est en moyenne de 104 UF/ha/an en parcours naturel et peut atteindre 300 UF/ha/an par année pluvieuse, soit une moyenne de 202 UF/ha/an.

## 10.0 METHODOLOGIE, ESTIMATION DES PERTES ET LEUR INDEMNISATION

Le taux de compensation doit se faire en conformité avec le coût de remplacement des pertes subies conformément aux politiques de la SFI et de la BAD. Le coût de remplacement est la méthode d'évaluation qui permet de déterminer le montant suffisant pour remplacer les pertes subies et couvrir les coûts de transaction.

### 10.1 *Démarche de compensation*

**Pour les pertes d'accès aux services tel que le pâturage**, il est difficile d'évaluer ou de compenser en termes monétaires, le Promoteur doit établir un accès à des ressources et sources de revenu équivalentes et culturellement acceptables. Pour les pertes qui ne peuvent pas être correctement évaluées ou indemnisées en termes monétaires, une indemnisation en nature peut convenir. Cette indemnité doit toutefois être effectuée en biens ou ressources d'une valeur équivalente ou supérieure à celles culturellement acceptables par la communauté.

Lorsque la législation nationale ne prévoit pas une compensation d'un niveau correspondant au coût intégral de remplacement, la compensation au titre de la législation nationale sera complétée par le promoteur pour combler l'écart avec le coût de remplacement en vigueur.

### 10.1 *Détermination des coûts de compensation*

Le taux d'indemnisation des biens perdus doit être calculé au prix intégral de remplacement (c'est-à-dire le prix du marché augmenté des coûts de transaction). Le processus utilisé pour déterminer les coûts d'indemnisation doit être transparent et facilement compréhensible pour les personnes affectées par le projet. Pour les pertes qui ne peuvent pas être correctement évaluées ou indemnisées en termes monétaires, une indemnisation en nature peut convenir. Cette indemnité doit toutefois être effectuée en biens ou ressources d'une valeur équivalente ou supérieure à celles culturellement acceptables par la communauté.

Selon les cas, la compensation peut être effectuée comme suit :

- En espèces : la compensation sera calculée et payée en monnaie nationale. Pour une juste évaluation, les taux seront ajustés pour prendre en compte l'inflation et couvrir le prix de remplacement du bien affecté.
- En nature : la compensation peut inclure des éléments tels que la terre, les maisons ou autres structures, les matériaux de construction, les plants, les intrants agricoles, etc. Cette forme de compensation sera surtout indiquée pour les terres agricoles et les habitations.

Sous forme d'appui : la compensation peut prendre la forme d'une assistance fournie à la PAP, pour inclure une allocation de délocalisation, de transport, d'encadrement ou de travail. Cet appui peut s'ajouter à une des deux autres formes de compensation. Concernant la terre et les structures, les coûts de remplacement sont définis comme suit :

- Terre agricole ou terre de pâturage : la valeur marchande d'une terre présentant une capacité d'exploitation égale ou potentielle et située dans le voisinage de la terre échangée ou du nouveau site, plus le coût d'aménagement à un niveau comparable ou supérieur à celui de la terre échangée, plus les coûts de transaction comme les taxes d'enregistrement et de transfert. L'indemnisation des terres échangées contre des terres potentiellement moins productives peut empêcher la restauration des moyens d'existence et nécessite un coût plus élevé d'intrants qu'avant le déplacement. Il convient de privilégier les stratégies de déplacement fondées sur la terre pour les personnes dont les moyens d'existence reposent sur la terre.
- Terre en jachère : la valeur marchande d'une terre présentant une capacité d'exploitation égale située dans le voisinage de la terre échangée. Lorsque la valeur marchande ne peut pas être déterminée ou que le remplacement de la terre n'est pas possible, une indemnisation collective en numéraire est recommandée.

## 11.0 PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE

Dans l'esprit de la OS5, les principaux groupes de parties prenantes comprennent les personnes affectées physiquement et /ou économiquement et la communauté hôte, ainsi que toute partie gouvernementale ou autre chargée de l'approbation et / ou de l'assistance liées à la gestion de la compensation et du plan de développement communautaire. La communauté doit être informée dès le choix des sites du projet que ce soit pour la centrale photovoltaïque ainsi que pour le tracé de la ligne HT. Une communication préalable facilite la gestion des attentes publiques concernant l'impact d'un projet et ses bénéfices attendus. Cet engagement précoce est très important lorsque la réinstallation est envisagée, pour permettre aux ménages, aux communautés et aux autres parties prenantes affectés de comprendre pleinement les implications de ces impacts sur leurs vies, pour participer activement aux processus de planification associés ou pour désigner des représentants dignes de confiance pour participer en leur nom. Alors que la mise en place de comités de pilotage peut prendre en charge le plan de compensation et les actions de communication, il convient de prendre des mesures pour s'assurer que toutes les personnes potentiellement affectées soient informées et invitées à participer à la prise de décision liée à la compensation. Un Plan de Participation des Parties Prenantes est élaboré pour le projet (noté PEPP) qui fournit les détails des actions de communication et d'information organisées :

- Informer les personnes riveraines et les personnes directement affectées par le projet de l'impact des lignes et des câbles électriques pendant les travaux et à long terme ;
- Informer les usagers des terres affectées sur la procédure d'acquisition des terres et de compensations décrite ici ;
- Enregistrer les réunions organisées dans une base de données (fichier Excel) qui permette d'en assurer le suivi ;
- Documenter toutes les réunions organisées avec les propriétaires/exploitants par la réalisation de procès-verbaux et la signature de liste de présence par les participants.

## **12.0 MECANISME DE GESTION DE PLAINTE**

### **12.1 Introduction et portée**

L'objectif de ce document est de décrire le mécanisme de doléances/ des plaintes qui sera utilisé pour recevoir et faciliter la résolution des doléances pendant la réalisation du PARA.

Le champ d'application du mécanisme de règlement des plaintes couvre l'EIES qui est en cours de préparation pour le projet solaire de Kairouan. Le mécanisme de doléances/ de plaintes est conçu pour être utilisé en réponse aux actions du développeur et de ses sous-traitants, fournisseurs et travailleurs.

Le mécanisme de règlement des plaintes vise à résoudre les problèmes rapidement, à l'aide d'un processus compréhensible et transparent, culturellement approprié et facilement accessible, sans frais et sans représailles pour le groupe ou l'individu qui a soulevé la plainte. Le mécanisme a été conçu de manière à ne pas entraver l'accès à un futur processus judiciaire ou à un autre type de processus administratif, et comprend des dispositions visant à garantir que les détails de la plainte et de la ou les personnes qui l'ont soulevé restent confidentiels.

### **12.2 Divulgation**

Les informations relatives au contenu du mécanisme de réclamation et à la manière dont une préoccupation peut être soulevée auprès du Promoteur doivent être divulguées de la manière suivante au cours du PARA :

- En utilisant des informations imprimées qui sont incluses dans la brochure d'information du projet ;
- En utilisant le dépliant sur le mécanisme de règlement des griefs (voir annexe VI) ;
- En incluant les détails dans les fichiers PowerPoint de l'examen préalable et de l'évaluation de l'EIES présentés lors d'ateliers et de présentations officiels ;
- En mentionnant verbalement le mécanisme de règlement des griefs lors des activités de participation des parties prenantes.

### **12.3 Enregistrement et consignation des griefs**

Tout groupe/individu peut soumettre un grief/une plainte au développeur. Toutes les plaintes seront considérées et reconnues comme une opportunité d'amélioration ou une recommandation.

Une plainte peut être déposée de l'une des manières suivantes :

- Gouvernorat de Kairouan

- Adresse : Avenue de l'Environnement 3100, Kairouan, Tunisie
- Tel : (+216) 77 226 777 / Fax : (+216) 77 228 450
- E-mail Adresse : [gouv.gouvkairouan@planet.tn](mailto:gouv.gouvkairouan@planet.tn)
- Municipalité de Sbikha
  - Adresse : Rue 18 Janvier 1952 Sbikha, Kairouan, Tunisie
  - Tel : (+216) 77 365 517 / Fax : (+216) 77 365 517
  - E-mail Adresse : [contact@commune-sbikha.gov.tn](mailto:contact@commune-sbikha.gov.tn)
- En téléphonant à l'agent de liaison communautaire du développeur (Issa KALBOUSI)
- En transmettant un message par l'intermédiaire du responsable social engagé par le Promoteur pour assurer la liaison avec les plaintes et toutes les questions sociales : Donia MEJRI : email : [Donia.Mejri@ameapower.com](mailto:Donia.Mejri@ameapower.com);

Après avoir pris contact avec le représentant du développeur, la plainte doit être enregistrée à l'aide du registre électronique des plaintes et du formulaire d'enregistrement papier, en notant les informations suivantes :

- Le nom du plaignant individuel (ou du représentant du groupe) (dans la mesure où la personne souhaite divulguer son nom), son adresse physique (le cas échéant), la communauté dans laquelle il réside ou le nom du groupe ;
- La date, l'heure et le lieu où l'incident a été vécu (lorsque la plainte porte sur un événement précis) ;
- La description de la plainte et les détails de toute société tierce impliquée ; et
- Les moyens de communication préférés pendant le processus de résolution de la plainte, en notant les préférences linguistiques, et si une personne souhaite impliquer son propre représentant (tel qu'un leader communautaire) dans toute communication future.

La confidentialité de la plainte doit être maintenue en conservant tous les dossiers papier dans un dossier verrouillé auquel seul le personnel du développeur a accès et en utilisant un mot de passe sécurisé pour garder les dossiers électroniques confidentiels.

Le registre électronique des plaintes et les dossiers papier doivent être utilisés pour enregistrer, de manière continue, les griefs à mesure qu'ils sont signalés, évalués et résolus.

#### **12.4 Enquête sur le grief et tentative de résolution**

Après l'enregistrement d'une nouvelle plainte, le développeur doit accuser réception de la plainte dans les 2 jours qui suit. Par la suite, le développeur communiquera avec la personne ou le groupe qui a soulevé la plainte afin d'en apprendre le plus possible sur les

détails. Il sera important d'écouter attentivement la personne afin de refléter le fait que le Développeur prend les griefs au sérieux, et d'essayer de construire une relation positive avec l'individu/groupe au début du processus de résolution.

Par la suite, l'agent de liaison communautaire du développeur se chargera de discuter de la plainte avec d'autres membres du personnel, du développeur et d'autres parties, le cas échéant, et proposera une solution.

L'agent de liaison avec la communauté du développeur communique ensuite la réponse à la personne ou au groupe qui a soulevé la plainte dans le but de résoudre le problème. Le délai de réponse visé entre la date de réception de la plainte et l'envoi d'une réponse de résolution est de 15 jours.

L'agent de liaison communautaire du développeur doit examiner les recommandations nécessaires pour essayer de garantir que des plaintes similaires ne se reproduisent pas à l'avenir.

Avant que la plainte ne soit classée comme "résolu", l'agent de liaison communautaire du développeur doit vérifier auprès de la personne ou du groupe qui a soulevé la plainte qu'il est satisfait de la réponse fournie. Il est demandé au représentant de la personne ou du groupe de signer le formulaire d'enregistrement papier pour indiquer qu'il est satisfait de la réponse. S'il n'est pas satisfait, il a le choix de faire appel de la décision

En outre, le mécanisme de règlement des griefs doit inclure des détails sur la manière dont une plainte pour exploitation, abus et harcèlement sexuels (SEAH) et violence basée sur le genre (VBG) sera traitée. Ainsi, une procédure efficace de traitement des plaintes pour harcèlement sexuel sera mise en œuvre, visant à :

- Transmettre le message que le promoteur prend au sérieux tous les cas de harcèlement et qu'il est en mesure de le prévenir ;
- Permettre au plaignant de signaler le harcèlement d'une personne de sexe féminin ou d'un responsable ;
- Garantir que les plaintes sont traitées de manière cohérente et dans un délai déterminé ;
- Alerte sur les modèles de conduite inacceptable ;
- Mettre en évidence la nécessité de stratégies de prévention.

Toutes les plaintes et préoccupations liées au SEAH et à la VBG doivent être traitées avec sérieux et de manière impartiale et confidentielle. De même, si une femme soulève une telle question, celle-ci doit rester confidentielle et ne pas être divulguée.

Des canaux efficaces de signalement, y compris une option anonyme, peuvent contribuer à encourager les communautés à signaler leurs plaintes ou préoccupations. Les détails de la plainte doivent être conservés sur un ordinateur sécurisé, etc.

### **12.5 Choix de lancer un appel**

Si la personne ou le groupe qui soulève une plainte n'est pas satisfait de la réponse initiale et souhaite poursuivre la plainte, il a le choix de faire un rappel.

Une procédure d'appel sera mise en œuvre et mise en place par le comité de résolution des plaintes pour être utilisée en cas d'appel (lorsque la personne soulevant le problème n'accepte pas la réponse proposée). Afin de garantir une procédure d'appel objective et transparente, ce comité sera composé d'un groupe de personnes multipartites (Chefs de communauté, Agent de liaison communautaire (CLO), etc.) qui se réunira essentiellement pour entendre l'appel et décider de la compensation. Un représentant d'une ONG peut également être inclus pour prodiguer des conseils. En outre, le comité sera équilibré en termes de genre (membre du personnel masculin et féminin) afin d'être disponible pour recevoir et traiter les plaintes, de sorte que l'individu/groupe qui soulève un grief puisse choisir à qui il souhaite s'adresser.

La date cible pour la résolution des recours est de 15 jours supplémentaires, à compter de la date d'envoi de la réponse initiale par le développeur.

Dans le cas où le demandeur n'accepte pas la solution recommandée lors du deuxième examen, le dossier (y compris tous les documents liés à la plainte) sera renvoyé au demandeur afin qu'il soit libre de poursuivre une procédure juridique ou toute autre forme de procédure administrative.

**REMARQUE** : si la personne ou le groupe qui soulève un grief souhaite obtenir une résolution judiciaire avant que la décision finale du Promoteur ne soit prise par le biais du processus d'appel, le Promoteur doit alors poursuivre le processus de résolution du grief en parallèle et fournir des copies de tous les documents non confidentiels et pertinents nécessaires au processus judiciaire.

### **12.6 Documents justificatifs**

Les documents/fichiers suivants accompagnent ce mécanisme de règlement des plaintes :

- Le journal des plaintes (voir annexe VII).
- Formulaire d'enregistrement des plaintes (voir annexe VIII).

Les plaintes seront enregistrées dans un système d'enregistrement officiel dont le CLO sera responsable. Le registre des plaintes sera distinct du registre des parties prenantes qui

détaille les interactions avec les communautés et les parties prenantes. Les personnes peuvent enregistrer leurs plaintes en utilisant le formulaire d'enregistrement, ou en contactant directement le CLO.

La classification de la plainte dépend de sa complexité et son coût :

- **Niveau 1 : Incident social mineur ou plainte de priorité minimale** : une plainte locale, isolée et unique qui pourrait être traitée avec un effort limité. Habituellement, elle est générée et motivée par des intérêts individuels.
- **Niveau 2 : Incident social moyen ou plainte de priorité moyenne** : plaintes généralisées et/ou continues. Il s'agit d'une plainte généralisée, qui affecte probablement plusieurs personnes ou groupes. Elle est susceptible, si elle n'est pas traitée, de se dégénérer en un incident social majeur. (Par exemple, le bruit, les vibrations et la poussière pendant la construction).
- **Niveau 3 : Incident social majeur ou plainte prioritaire critique** : possibilité d'une violation significative de la législation applicable, des normes internationales, des politiques de l'entreprise et/ou d'une attention médiatique négative, de la sûreté et de la sécurité du site du projet, des employés et des parties prenantes (par exemple, abus par les forces de sécurité).

Le CLO expliquera au plaignant par écrit (ou oralement en cas de problème d'alphabétisation) le processus d'examen de la plainte, les résultats de l'enquête, tout changement d'activité qui sera entrepris pour la résoudre, et la manière dont le problème est géré pour respecter les engagements du projet et le système de gestion environnementale et sociale E&S.

Dans certains cas, il sera approprié pour le CLO de faire un suivi à une date ultérieure pour voir si la personne ou l'organisation est satisfaite de la résolution ou des actions correctives.

Ci-dessous le Schéma de mécanisme de gestion des plaintes

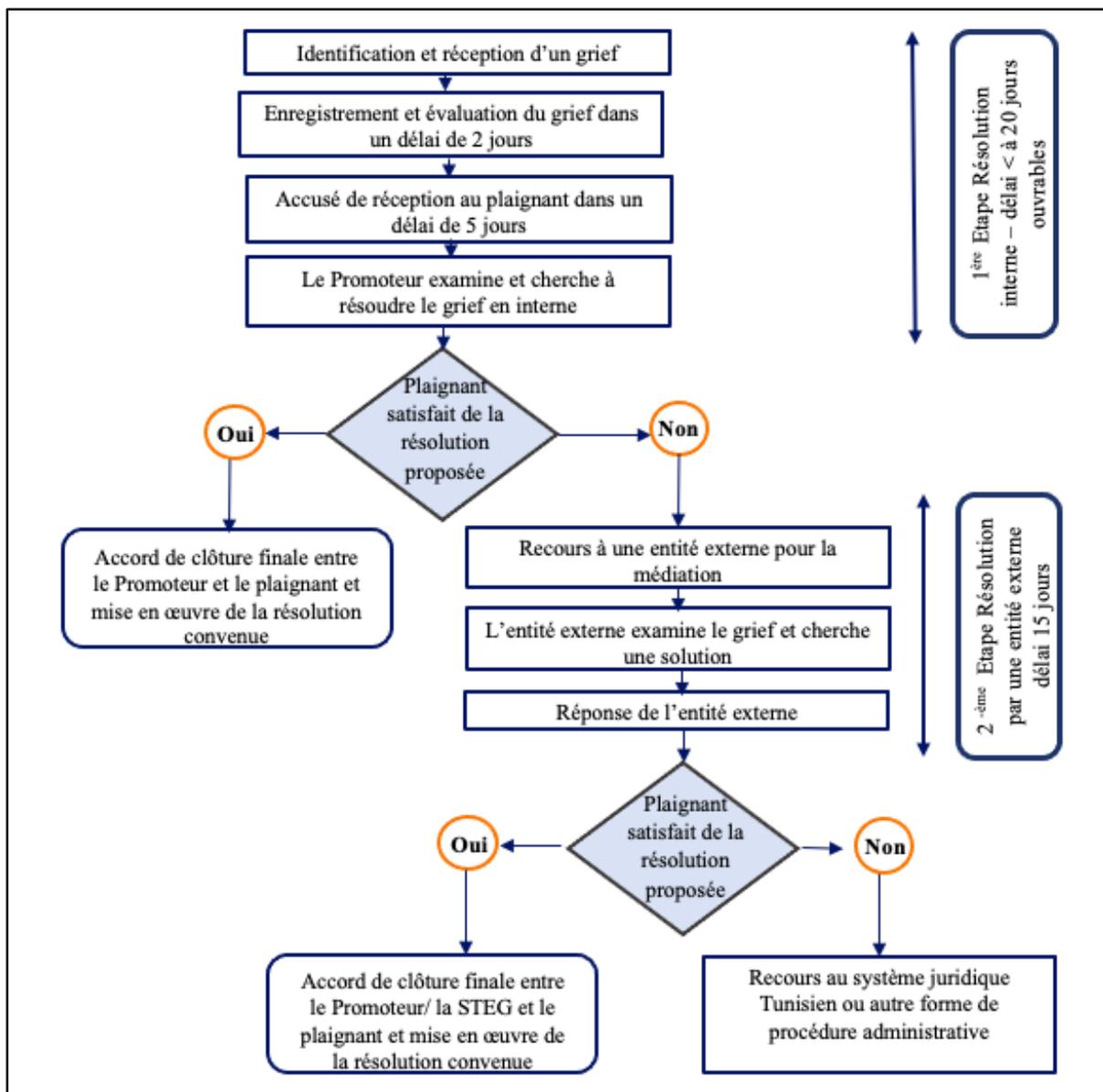


Figure 12.1: Logigramme du MGP

### 12.7 Surveillance et reporting

Les indicateurs de performance suivants seront utilisés pour vérifier l'efficacité de la mise en œuvre du mécanisme de règlement des griefs :

- ✓ **Utilisation** – l'objectif est que toutes les doléances (100 %) soient acheminées par le mécanisme de règlement des griefs avant que les préoccupations d'un individu, d'un groupe ou d'une communauté ne soient portées à la connaissance d'une autre entité, telle qu'un régulateur national ou un média ;
- ✓ **Nombre** – le nombre de griefs reçus chaque mois doit être suivi de près pour identifier les tendances dans la fréquence et le type (voir ci-dessous) de griefs soulevés ;
- ✓ **Type** – le nombre de griefs associés à des sujets spécifiques (tels que l'utilisation de

véhicules routiers, l'organisation de l'engagement, etc. ;

- ✓ **Sexe** – le sexe des individus qui soulèvent des griefs doit être enregistré et rapporté séparément ;
- ✓ **Communauté** – le nom de l'individu/groupe/communauté dans lequel il réside doit être enregistré ;
- ✓ **Délai de résolution** – l'objectif de résolution des griefs est de 15 jours, à compter de la date d'enregistrement du grief. Tous les appels à la décision du grief doivent être entièrement résolus dans un délai supplémentaire de 15 jours, à compter de la date à laquelle la réponse initiale a été fournie à la personne qui soulève le grief.
- ✓ **Répétition** – Idéalement, il ne devrait pas y avoir (ou du moins une réduction constante) de griefs soulevés sur des questions similaires au fil du temps. Cet objectif devrait être atteint en mettant en œuvre des améliorations dans les procédures de travail de l'EIES et des activités plus larges d'engagement des parties prenantes, avec l'objectif de démontrer une amélioration continue.

### 13.0 SUIVI ET EVALUATION

Le suivi et l'évaluation permettent de :

- Le suivi de la préparation et mise en œuvre des PARA afin de s'assurer que les procédures sont conformes aux dispositions et conditions établies ;
- Le suivi de la conformité des procédures et mesures mises en œuvre afin de répondre rapidement sur les difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre du PARA ;
- La mise en place d'un système d'information qui permet de faire le suivi des indemnisations et des plaintes. Ceci inclura une base de données digitale des actifs et personnes affectés.

Pour ce faire, il est recommandé :

- Un suivi interne par des spécialistes E&S de l'Unité de Gestion du Projet (UGP) ;
- Un suivi et surveillance externe (par des experts externes), et
- Un agent de liaison avec les communautés et les impactés charges de gérer le MGP
- Un Audit annuel (au plus tard le 15 mars de l'année suivante) et final (au plus tard 6 mois après la fin des travaux) de la mise en œuvre du PARA par un auditeur E&S indépendant.
- Un rapport trimestriel de mise en œuvre du PARA sera remis aux institutions financières au plus tard 15 jours après la fin de chaque trimestre.

Le tout sera supervisé par un comité de pilotage de suivi de la mise en œuvre du PARA dont les détails et la mission sont renseignés dans la section suivante.

#### 14.0 RESPONSABILITES ORGANISATIONNELLE DE MISE EN OEUVRE DU PARA

Le suivi et l'évaluation permettent :

- Le suivi de la préparation et mise en œuvre du PARA afin de s'assurer que les procédures sont conformes aux dispositions et conditions établies dans le présent PARA, à la législation tunisienne et aux politiques de la SFI et de la BAD ;
- Le suivi de la conformité des procédures et mesures mises en œuvre afin de répondre rapidement sur les difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre des plans ;
- La mise en place d'un système d'information qui permet de faire le suivi des indemnisations et des plaintes. Ceci inclura une base de données digitale des actifs et personnes affectés.

Pour ce faire, il est recommandé :

- Un Suivi interne chez le Promoteur ;
- Un Suivi externe (par des experts externes), et
- Audit final de la mise en œuvre du PARA.
- Un rapport trimestriel de mise en œuvre du PARA sera remis aux bailleurs de fonds (SFI et BAD) selon les canevas de rapportage de ces derniers (Au plus tard 15 jours après la fin de chaque trimestre).
- La préparation de l'audit annuel de conformité environnementale et sociale par un auditeur E&S indépendant chaque année et à soumettre aux bailleurs au plus tard le 15 mars et 6 mois après l'achèvement des travaux pour l'audit final.

Une description générale des entités responsables de la mise en œuvre du PARA, ainsi que de leurs rôles et responsabilités respectifs est dans le tableau suivant :

Entité	Responsabilités
<b>Responsable E&amp;S du Promoteur</b>	Le Spécialiste Social dirigera et coordonnera la planification, l'élaboration et la mise en œuvre de politiques sociales ainsi que l'évaluation et la gestion efficace des risques sociaux liés aux activités du projet. Cela comprend l'examen des cadres et des plans de sauvegardes sociales en collaboration avec les agences gouvernementales concernées et les groupes de bénéficiaires locaux, le traitement de la compensation, le suivi de la mise en œuvre du PGES et du PARA et le suivi de la conformité du projet aux politiques de sauvegardes tout au long de sa durée. Le Spécialiste Social veillera au respect de l'évaluation des risques et impacts sociaux du projet en collaboration avec le spécialiste de l'environnement, en se conformant aux exigences des politiques des bailleurs de fonds (BAD et SFI) en la matière et aux textes nationaux ou à défaut internationaux et notamment l'exécution du PGES et du PARA, de tous les autres instruments E&S préparés dans le cadre de ce projet, des engagements dans l'accord de prêt, de réglementation nationale et s'assurer que les contractants et sous contractants en face de même. Il a pour mission de :

Entité	Responsabilités
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surveiller et auditer la conformité sociale dans l'ensemble du projet ;</li> <li>- Analyser, suivre et gérer les conséquences sociales prévues et imprévues, tant positives que négatives, des interventions planifiées (politiques, programmes, plans, projets) ;</li> <li>- Effectuer des inspections d'hébergement du travail et des audits sociaux ;</li> <li>- Veiller à la bonne mise en œuvre des mécanismes de règlement des griefs au niveau du projet ;</li> <li>- S'engager, selon les besoins, avec les organisations de la société civile et les organisations non gouvernementales en ce qui concerne les questions sociales ;</li> <li>- Soutenir et mettre en œuvre des activités de développement social (RSE) et des initiatives de développement durable conformément aux stratégies de l'entreprise et spécifiques aux projets ;</li> <li>- Avec le spécialiste environnemental, préparer et soumettre les rapports trimestriels de suivi de la mise en œuvre du PGES, du PARA et autres instruments E&amp;S à la BAD.</li> <li>- Avec le spécialiste environnemental, coordonner la préparation de l'Audit annuel de conformité environnementale et sociale par un auditeur E&amp;S indépendant.</li> </ul>
<b>Responsable de la liaison avec la communauté</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agir en tant que canal local d'information entre le Promoteur et les communautés affectées ;</li> <li>- Aider à faire connaître le mécanisme de règlement des griefs, et faciliter l'enregistrement, l'enquête et la résolution des griefs ;</li> <li>- Fournir une assistance continue dans la mise en œuvre du PARA</li> <li>- Rendre compte de l'avancement de la mise en œuvre du PARA</li> <li>- Fournir toute autre assistance qui pourrait être nécessaire pour la mise en œuvre réussie du projet lorsque cela est pertinent et approprié.</li> <li>- Avec les spécialistes E&amp;S, contribuer à la préparation des rapports trimestriels de suivi de la mise en œuvre du PGES, du PARA et autres instruments E&amp;S à la BAD.</li> <li>- Avec les spécialistes E&amp;S, contribuer à la supervision de l'Audit annuel de conformité environnementale et sociale par un auditeur E&amp;S indépendant.</li> </ul>

### **Composition du comité de pilotage**

Il est proposé de créer un comité de pilotage de la mise en œuvre du PARA qui peut contenir en plus des autres spécialistes de l'UGP :

- Un sociologue ou autre spécialiste en réinstallation de population et ayant une bonne connaissance du contexte local. Il sera responsable de guider et faire le suivi de la mise en œuvre du PARA ;
- Un agent de liaison communautaire pour assurer l'animation des consultations avec les communautés et les PAPs ;
- Un représentant de AMEA
- Un représentant du EPC Contractor
- Des représentants de la Direction Juridique pour le suivi des aspects « autorisations et décret » et le traitement des doléances non résolues à l'amiable ;

- Un gestionnaire de base de données, responsable de la mise à jour des bases de données des personnes et biens recensés.
- Un représentant des impactés
- Un représentant de la société civile
- Un représentant du CRDA
- Un représentant de l'administration régionale/locale

Avec l'assistance des spécialistes E&S de l'UGP, les principales missions de ce comité sont les suivantes :

Les principales missions sont les suivantes :

- Actualiser/instruire les données des enquêtes démographique, agricole et foncière ;
- Élaborer la liste définitive des PAP ;
- Organiser la tenue des négociations sur les compensations avec les PAP ;
- Établir et faire signer les certificats de compensation ;
- Organiser le paiement des compensations et la libération des emprises ;
- Assurer le suivi de la réinstallation des PAP ;
- Assister de manière spécifique les groupes vulnérables avant, pendant et après le déplacement ;
- Élaborer tous les documents nécessaires à l'exécution du programme : notes et rapports, etc. ;
- Constituer l'archivage des documents du projet.

### **Compensation des pertes subies par les éleveurs de bétail**

Les cultures agropastorales (22,5 ha d'orge) aux voisinages du site de la centrale photovoltaïque seront exploitées par le Promoteur (AMEA). La compensation de la perte sera menée en collaboration avec les 20 bergers identifiés et le comité.

## 15.0 BUDGET DE COMPENSATION

Un budget pour la mise en œuvre du PARA est fourni dans le tableau ci-après :

Description de l'article	Coût (TND)	Incertitude / Notes
Un soutien transitoire sous la forme d'une préparation des terres nouvellement louées afin qu'elles puissent être utilisées pour des cultures ou des pâturages	30 000	Estimation basée sur 2 ans pour la préparation initiale des terres pour l'ensemencement en orge pour l'alimentation du bétail.
Compensation de privation de pâturage pour les éleveurs qui seront privés de l'accès aux zones de pâturage par le développement des cultures agropastorales aux voisinages du site de la centrale photovoltaïque sur une superficie de 22,5 ha.	247 500 (11 250 DT/ an)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La durée : de 22 ans (20 ans exploitation du Projet et 2 ans de démantèlement). Par la suite, le site sera restauré à son état initial.</li> <li>▪ Coût de l'ensemencée en orge par hectare estimé à 500DT/ha (voir détaille ci-dessous)</li> </ul>
Formation technique sur la santé vétérinaire des animaux (comment vérifier les maladies et les options de traitement possibles, la santé reproductive, etc.	12 000	Un vétérinaire qui sera chargé de conseiller les éleveurs. 600 DT/jour pour une période de 20 jours (1/2 journée par éleveur 2 fois par an)
Budget de fonctionnement du comité de pilotage sur 3 ans	15 000	La durée : 2 ans de construction et 1 an pour couvrir les griefs et la période d'audit PARA
Mission de contrôle et suivi de mise en œuvre du PARA	15 000	
Audit indépendant de mise en œuvre du PARA et son achèvement	45 000	3 audits à soumettre : le 15 mars 2024, le 15 mars 2025 et l'audit final avant le 30 septembre 2025
Préparation du Plan de Développement Communautaire	50 000	Le PDC doit inclure l'amélioration de la situation des personnes vulnérables (formation et couverture sociale)
<b>Total =414 500 DT</b>		
<b>Imprévus = 35 500 DT</b>		
<b>Budget PARA : 450 000 DT / 140 000USD</b>		

### *Description du contexte du projet*

Le parcours de Metbasta qui relève du domaine privé de l'Etat est objet des titres fonciers 20323 kair et 33767 Kair. Il occupe une superficie totale de 8003 hectares, 48 ares et 57 centiares dans le secteur d'El Alem de la délégation de Sbikha et dans les secteurs d'Elbaten, Dheraa Tammar et Metabsta de la délégation de Kairouan Nord du gouvernorat de Kairouan.

La faible contribution de ce parcours naturel à l'alimentation du cheptel dans les délégations de Sbikha et de Kairouan Nord a obligé les éleveurs de faire un passage d'un système pastoral à un système agropastoral basé sur le domaine cultivé.



**Figure 14.1** : Culture agropastorale dans la région de Metbasta à El Alem

(Source EAM, Juin 2022)

Selon les éleveurs de bétail interrogés, le pâturage de Metbasta couvre moins de 20% de la ration alimentaire totale de leurs cheptels. La complémentation de la ration est réalisée avec le foin ou de la paille, de l'avoine, de son de blé, de grain d'orge, parfois des sous-produits de l'agriculture.

#### **Calcul du budget de compensation**

Sur la base des données de l'inventaire national forestier et pastoral (2010), le parcours naturel de Metbasta produit 104 UF/ha/an et peut atteindre 300 UF/ha/an par année pluvieuse, soit une moyenne de 202 UF/ha/an, les pertes associées au projet de la centrale photovoltaïque de Kairouan subies par les éleveurs de bétail sont estimées à 40 400 UF par an.

Compte tenu que le contrat de location du site de la centrale photovoltaïque prévoit la possibilité de l'extension de la superficie réservée au projet de 15% (soit 30 ha additionnel, au coût de 160 DT/ha/an), il est proposé de développer des cultures agropastorales aux voisinages du site de la centrale photovoltaïque pour compenser les pertes subies par les éleveurs de bétail.

Sur la base des informations fournies par les utilisateurs des terrains aux voisinages du site de la centrale photovoltaïque projetée, la production annuelle par hectare en orge grain, en paille et en unités fourragères (UF) est comme suit :

- Production en orge grain : 14 quintaux par hectare, soit 1400 UF par hectare
- Production en paille ; 4000 kg par hectare, 600 UF par hectare
- Valeur fourragère par kg d'orge : 1 UF par kg
- Valeur fourragère par kg de paille : 0,15 UF par kg

Dans les conditions précitées, un hectare de parcours dans la zone du projet produit en moyenne 2000 UF par an, soit un gain de 1798 UF/ha/an par rapport à la production d'un terrain de parcours naturel à Metbasta.

Ensemencée en orge, le coût d'exploitation d'un hectare en 2021/2022 dans la région de Metabsta est estimé à 500 dinars tunisiens par an.

Les bases de cette estimation sont :

- Besoin en semences : 150 kg/ha
- Prix des semences : 95 DT/quintal
- Main d'œuvre annuelle (labour et autres) : 50 DT /ha
- Coût de location du terrain : 160 DT/ha/an (voir contrat de location)
- Autres dépenses : 45 DT/ha/an

Ainsi, pour compenser les pertes associées à la centrale, AMEA doit emblaver **22,5 ha** d'orge pour usage pastoral pour un coût de **11250 DT/an**.

## 16.0 CALENDRIER D'EXÉCUTION

Le planning général de la mise en œuvre du Plan de réinstallation et d'indemnisation (PRI) est présenté dans le tableau ci-dessous :

N°	Étapes et activités	Dates/Périodes
<b>1. Phase préparatoire</b>		
1.1	Campagne d'information	Octobre 2022
1.2	Estimation des compensations	Octobre 2022
1.3	Affichage de la liste des PP, traitement des réclamations	Octobre 2022
1.4	Estimation du budget global	Octobre 2022
1.5	Création du comité de développement communautaire et fourniture d'activités de formation au renforcement des capacités.	Octobre 2022
1.6	Élaboration du PARA	Octobre 2022
1.7	Validation du PARA par toutes les parties prenantes	Octobre 2022
1.8	Publication du PARA + Dépôt des copies a la gouvernance de Kairouan, a la délégation de Sbikha, et aux communes de Sbikha et de Metbasta	Octobre 2022
<b>2. Phase de mise en œuvre du PAR</b>		
2.1	Mise en place du Comité de pilotage (Conciliation)	Octobre 2022
2.2	Mise en œuvre des mesures de restauration des moyens de subsistance et du plan de développement communautaire	Octobre 2022 et jusqu'à la fin décembre 2022
2.3	Début des travaux de construction et imposition de restrictions d'accès aux terres.	A partir du janvier 2023
2.4	Activités de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du PARA	Dès le début de la mise en œuvre du PARA.

## **17.0 CONCERTATION ET INFORMATION DU PUBLIC**

Des consultations publiques seront effectuées dans le gouvernorat de Kairouan.

Les parties prenantes du projet comprennent :

- 1) Les institutions tunisiennes pouvant intervenir dans le processus de construction et d'exploitation sont particulièrement la STEG et le Ministère de l'Industrie, des Mines et de l'Energie. La responsabilité globale de la gestion de l'environnement incombe au Ministère de l'Environnement et aux diverses agences sous-tutelles : l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE), l'Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANGed) et l'Office National de l'Assainissement (ONAS).
- 2) Les autres ministères/agences concernés par les questions environnementales sont : le Ministère de l'Agriculture, le Ministère des affaires locales, le Ministère de l'Intérieur, le Ministère de la Santé publique et le Ministère de la Culture.
- 3) La société civile : elle comprend essentiellement les riverains du projet et les communes se trouvant dans l'aire d'influence. Le projet devra être présenté aux institutions concernées citées ci-dessus afin qu'elles puissent exercer leur mission de vérification de la conformité du projet avec les textes réglementaires et les lois applicables en matière de protection de l'environnement et de gestion de l'énergie.

## ANNEXES

ANNEXE I – Liste des éleveurs

2022/5/9 في القيروان

الجمهورية التونسية  
وزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري  
المنشورية الجهوية للتنمية الفلاحية بالقيروان  
خلية الإرشاد الفلاحي بالقيروان الشمالية

قائمة أسماء لعربي الاغنام الاكثر عددا  
والمستغلين للمرعى الغابي  
بالمتبسطة

ع/د	اسم ولقب المرعي	العمادة	عدد القطيع
1	محمد بن سالم الفطناسي	المتبسطة	180
2	فرحات الفطناسي	-	182
3	محمد بن عمار	-	150
4	خليفة بن المولدي الفطناسي	-	155
5	طارق بن ناجي الفطناسي	-	250
6	خالد بن مصطفى الفطناسي	-	200
7	سامي بن ساسي الفطناسي	-	170
8	ضو الفطناسي	-	100
9	مصطفى الفرحاني	-	100
10	لزهر الفطناسي	ذراع التمار	140

رئيس خلية الإرشاد الفلاحي  
بالمنشورية الشمالية  
نور الدين البجروني

**Liste des éleveurs de bétail et des exploiters de la zone de pâturage de  
Metbasta (selon CRDA)**

	Nom et prénom des éleveurs	Secteur	Effectif du cheptel
1	Mohamed Ben Salem Fatnassi	Metbasta	180
2	Farhat Fatnassi	-	182
3	Mohamed Ben Ammar	-	150
4	Khalifa Ben Mouldi Fatnassi	-	155
5	Tarek Ben Néji Fatnassi	-	250
6	Khaled Ben Mostapha Fatnassi	-	200
7	Sami Ben Sassi Fatnassi	-	170
8	Dhaw Fatnassi	-	100
9	Moustapha Farhani	-	100
10	Lazhar Fatnassi	Dhraa -Tammar	140

**Liste des éleveurs de bétail dans les secteurs d'El Alem et Dalloussi  
(selon le CRDA de Kairouan)**

	Nom et prénom des éleveurs	Secteur	C.I. N	Effectif du cheptel
1	Ahmed Ben Sassi Akari	El Alem	1902548	95
2	Abdallah Dhaou Farhani	-	-	70
3	Lassâad Abdallah Farkhani	-	-	110
4	Sofiane Ali Belgacem Farhani	-	-	70
5	Badr Eddine Mlik	-	-	70
6	Rachid Fraj Farès	-	-	150
7	Fraj Ben Aissa Farès	-	1888531	140
8	Habib Ben Mohamed Nafti	-	2098139	200
9	Mohamed Ben Nafti Ajnéf	-	1902878	100
10	Taieb Habib Farhani	-	-	150

## ANNEXE II : Photos lors de l'enquête socio-économique

### Éleveurs de Metbasta le 17/09/2022



Éleveurs de Dalloussi le 17/09/2022



### **ANNEXE III : Questionnaire des éleveurs (Confidentiel)**

**ANNEXE IV : Résumé du statut socio-économique des éleveurs de bétails (bergers) actifs dans la zone du projet (Confidentiel)**

N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
1	Metbasta sur la route RN2 vers Kairouan (un café)	<b>Berger formel</b> M. Ben Néji Tarek Ben Mohamed 35 ans (PAP = 5)	<p>L'éleveur de bétail est originaire de Metbasta est marié et père de trois enfants. Personne n'a de handicap dans la famille. Il n'est jamais allé à l'école, sa femme a un niveau secondaire.</p> <p>Cet éleveur assure la conduite et la surveillance d'un troupeau de 100 brebis (d'une valeur unitaire d'environ 300 dinars). Sa femme (sans salaire/ revenu) est responsable de la nourriture du troupeau. L'éleveur amène, tout seul, son troupeau à Saadiya pour pâturage, dans une terre communale, pendant environ 9 mois (hiver, printemps et automne). Il paie (la plupart du temps) les frais mensuels de pâturages à la direction des forêts.</p> <p>Durant l'été, il change le lieu de pâturage à Gueblet Dawar qui est une terre privée. Son bétail s'approvisionne en eau depuis un oued se trouvant à Saadya ou depuis sa maison (eau de la SONEDE).</p> <p>La vente et l'achat du bétail se fait à travers le marché de Kairouan, le marché de Sidi El Heni ou le marché de Sbikha (la plupart du temps). Ce dernier est un marché privé, le berger paye 4 dinars par tête pour y accéder, cela même s'il ne parvient pas à vendre son troupeau.</p> <p>Les principaux problèmes rencontrés en tant qu'éleveur de bétail sont : la sécheresse, les amendes en cas du non-paiement des frais de pâturage, le prix élevé des fourrages, les problèmes d'approvisionnement (la quantité fournie est toujours inférieure à celle demandée), la non-disponibilité des vétérinaires, la médiocrité du service vétérinaire, la discrimination, la présence des prédateurs (exemple : loup), la maladie virulente du bétail (qui peut toucher plus que 10 têtes par jour).</p> <p>L'éleveur affronte également des problèmes de conflit avec les agriculteurs mais qui se résolvent à l'amiable.</p> <p>Concernant la situation financière de l'éleveur, il trouve que sa situation est similaire à celle des autres éleveurs et des autres ménages de la région mais elle ne cesse pas de se dégrader au cours des années. En effet, ses dépenses ont augmenté et son revenu a diminué.</p> <p>Le revenu moyen, provenant uniquement de l'élevage du bétail, est d'environ 700 dt par mois. Les articles ménagers les plus chers sont la voiture, la maison et les appareils ménagers. Il dépense environ 650 dinars pour la nourriture, l'école et les dépenses du ménage.</p> <p>En cas de besoin, l'éleveur aura recours aux hôpitaux publics (Ibn al Jazzar et el Aghaleba). Il considère que les services fournis ne sont pas satisfaisants. En effet, il affronte des difficultés au niveau du déplacement, de la disponibilité des médicaments et de leurs coûts élevés...</p> <p>Les enfants de l'éleveur vont tous à l'école, il trouve que les écoles sont bonnes et qu'elles s'améliorent d'une année à l'autre, mais à pas réduit. Concernant le projet, l'éleveur du bétail n'a pas une idée approfondie mais il n'a pas objecté. Toutefois, ces attentes concernent l'emploi de la main d'œuvre locale.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>

N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
2	Metbasta Route RN 2 vers Kairouan – (café)	<b>Berger Formel</b> M. Mohamed Nafetti FATNASSI 34 ans (PAP=5)	<p>L'éleveur est le chef de ménage et le détenteur du bétail depuis 2013. Il est originaire de Metbasta où il réside actuellement. Il est marié et il a 3 filles dont une âgée de 6 ans qui va à l'école, une qui va au jardin d'enfant et l'autre elle est en bas âge. Personne n'a de handicap dans la famille. Il a suivi une formation de type CAP (Certificat d'Aptitude Professionnelle) et sa femme a un niveau du secondaire. L'éleveur dispose d'une maison dotée d'une fosse septique, il utilise le réseau de la STEG pour éclairage, le réseaux SONEDE pour s'approvisionner en eau et la toilette n'est pas équipée d'une chasse d'eau. Il se déplace à pied.</p> <p>L'éleveur possède 100 moutons (d'une valeur unitaire d'environ 350 dinars). Il paie ces taxes pour le droit de pâturage et il a un ouvrier qui l'aide dans ses activités. Il utilise uniquement la zone du projet (centrale solaire projetée) pour le pâturage (de novembre jusqu'au mois de juin). M. Mohamed confirme qu'il s'agit de la principale zone de pâturage dans la région. Pendant le reste de l'année, il utilise des fourrages à base d'orge pour subvenir aux besoins nutritifs de son troupeau.</p> <p>L'approvisionnement en eau des bétails se fait généralement via le réseau SONEDE, ou via l'oued lorsque la pluviométrie est importante (l'écoulement devient important).</p> <p>Ces revenus annuels sont d'environ 7200 dinars à raison de 600 dinars par mois tandis que ces dépenses sont de l'ordre de 600 dinars. Toutefois, il a d'autres sources de revenus, il s'occupe du ménage dans une mosquée, et reçoit en conséquence un salaire de 250 dinars par mois.</p> <p>En ce qui concerne sa situation financière, il la juge un peu difficile puisqu'il arrive à subvenir à ces besoins quotidiens assez difficilement et notons qu'il est tout le temps confronté au manque de fourrages comme l'orge pendant les périodes où il ne pratique pas le pâturage (essentiellement en été). Le berger dénonce aussi la médiocrité du service vétérinaire. La vente du bétail se fait dans les marchés hebdomadaires de Kairouan, Sbikha et El Fahs.</p> <p>En ce qui concerne le secteur de la santé, il caractérise les hôpitaux de la région d'établissements à infrastructure très détériorée et trouve le coût des médicaments très élevé.</p> <p>En résumé, M. Mohamed NAFETI donne son accord pour le projet si seulement l'indemnisation est équivalente en termes de pâturage et il souhaite voir l'infrastructure du secteur public améliorée.</p> 

N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
3	Metbasta sur la route RN2 vers Kairouan (un café)	<b>Berger formel</b> M. Khaled FARHANI 33 ans (PAP=4)	<p>Le berger est chef de famille, originaire et résident de Metbasta, il est marié et a deux garçons (3 et 6 ans). Le premier enfant va à l'école, alors que le second est à la maternelle. Le berger et sa femme ont tous deux suivi une scolarité primaire, sa femme travaille comme ouvrière dans une usine de chaussures située dans la zone industrielle I de Metbasta. M. Khaled n'exerce pas d'autre activité à part l'élevage de bétail. Personne n'a de handicap dans la famille. Le revenu mensuel de la famille est d'environ 1000 dt. Les dépenses mensuelles sont supérieures à 500 dt. Concernant la situation financière l'éleveur constate que sa situation est similaire à celle des autres éleveurs et des autres ménages de la région et qu'elle s'est dégradée au fil des ans. En effet, ses dépenses ont augmenté et ses revenus ont diminué.</p> <p>Monsieur Khaled possède 150 têtes d'ovins (moutons et brebis) dont il s'occupe tout seul. Le berger élève son troupeau dans une étable dans sa maison. Le prix de vente par tête est compris entre 300 et 400 dt. Le revenu annuel de l'activité d'élevage atteint 10 000 DT. Le bétail est généralement vendu dans les marchés publics hebdomadaires (Souk Sbikha et Souk Kairouan), ou bien par tête en passant par la route.</p> <p>La principale zone de pâturage pour cet éleveur est la zone située autour du site de la centrale solaire projetée. Pour les terrains privés, il les loue à raison de 50-70 dt/ha. (Situés à l'Ouest de Metbasta). L'approvisionnement en eau des bétails se fait généralement via le réseau SONEDE, ou via l'oued lorsque la pluviométrie est importante (l'écoulement devient important).</p> <p>Les principaux problèmes auxquels l'éleveur est confronté sont : manque des points d'eau, le manque de fourrage pour paître les animaux (l'état lui fournit seulement 100 kg de fourrages par mois, ce qui est insuffisant par rapport à la taille de son troupeau qui a besoin de 1 tonne de fourrage/mois), les coûts élevés de fourrages, le manque de services vétérinaires publics (le berger a recours au secteur privé), le vol, la présence de prédateurs (loups, etc.), et les décès dus à certaines maladies virulentes (il a perdu 20 têtes de moutons en une année, causé par la maladie de la fièvre catarrhale appelé aussi maladie de la langue bleue)</p> <p>En cas de besoin, l'éleveur aura recours aux hôpitaux publics (Ibn al Jazzar et el Aghaleba). Il constate que les services fournis sont satisfaisants. Toutefois, il rencontre des difficultés en termes de déplacement, de disponibilité des médicaments et de leur coût élevé.</p> <p>En ce qui concerne le secteur de l'éducation, l'éleveur trouve que l'état des écoles est satisfaisant et qu'il n'a pas changé au cours des cinq dernières années. Concernant le projet, l'éleveur n'a pas montré d'objection. Cependant, ses attentes concernent l'emploi de la main d'œuvre locale et la conservation de la zone de pâturage qui sera allouée au projet.</p> 

N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
4	Metbasta sur la route RN2 vers Kairouan (un café)	<b>Berger formel</b> M. Mouldi FATNASSI 77 ans (PAP=2)	<p>Le berger est un chef de famille, originaire et résident de Metbasta, il est marié et a (3) garçons et une fille, ils sont tous mariés. Le berger et sa femme ont tous deux suivi une scolarité primaire. En dehors de l'activité d'élevage, M. Mouldi dispose d'une parcelle de 5 ha cultivée en céréales (orge et blé). Personne n'a de handicap dans la famille. Le revenu mensuel de la famille est supérieur à 500 dt. Les dépenses mensuelles sont supérieures à 500 dt. Concernant la situation financière, l'éleveur constate que sa situation est similaire à celle des autres éleveurs et des autres ménages de la région mais qu'elle s'est dégradée au fil des ans. En effet, ses dépenses ont augmenté et ses revenus ont diminué.</p> <p>Monsieur Mouldi possède 32 têtes d'ovins (moutons) et caprins (chèvres) dont il s'occupe avec sa femme. Le prix de vente par tête est compris entre 200 et 300 dt. Le revenu annuel de l'activité d'élevage atteint 6 000 DT. Le bétail est généralement vendu dans les marchés publics hebdomadaires (Souk Sbikha et Souk Kairouan) ou bien en gros par tête.</p> <p>La principale zone de pâturage pour cet éleveur est la zone située autour du site de la centrale solaire projetée. Pour les terrains privés, il les loue à raison de 200 à 300 dt/ mois selon la superficie (situés à l'Ouest de Metbasta). M. Mouldi a confirmé que lorsqu'il y a un manque de pâturage dans la région, il se déplace en groupe de ménages vers la région d'El Fahs, Goubellat, Mjez Beb (Nord-Ouest de la Tunisie) pour faire paître leur bétail, le groupe est uniquement composé d'hommes, les femmes ne participent pas à ces déplacements. L'approvisionnement en eau des bétails se fait généralement via le réseau SONEDE, ou via l'oued lorsque la pluviométrie est importante (l'écoulement devient important).</p> <p>Les principaux problèmes auxquels l'éleveur est confronté sont : manque des points d'eau, le manque de fourrage pour faire paître les animaux (l'état lui fournit seulement 100 kg de fourrages par mois, ce qui est insuffisant par rapport à la taille de son troupeau), les coûts élevés des fourrages, le manque de services vétérinaires publics (le berger a recours au secteur privé), le vol (4 fois durant les cinq dernières années), et les décès dus à certaines maladies virulentes (la maladie de la fièvre catarrhale appelé aussi maladie de la langue bleue).</p> <p>En cas de besoin, l'éleveur aura recours aux hôpitaux publics. Il constate que les services fournis sont satisfaisants. Toutefois, il rencontre des difficultés en termes de déplacement, de disponibilité des médicaments et de leur coût élevé.</p> <p>En ce qui concerne le secteur de l'éducation, l'éleveur n'a pas d'idée vu que c'est une personne âgée et que ses enfants ont quitté l'école depuis des années.</p> <p>Concernant le projet, l'éleveur n'a pas montré d'objection par rapport au projet. Cependant, ses attentes concernent la conservation de la zone de pâturage.</p> <p><b>Pas de photos, le berger a refusé d'être photographié.</b></p>

N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
5	Metbasta sur la route RN2 vers Kairouan (un café)	<b>Berger Formel</b> Nejah FATNASSI 30 ans	<p>Le berger un chef de ménage, originaire de Metbasta et marié avec 3 enfants. Pas de handicap dans la famille. Le berger et sa femme ont fait des études secondaires. M. Najeh élève 300 têtes de bétail dont 40 chèvres 80 brebis et 180 moutons. La tête est vendue en moyenne à 250 DT. Sa mère vend le lait qui est ramassé par des camions collecteurs.</p> <p>Le berger fait travailler une seule personne avec lui et qui s'occupe de l'activité de pâturage sur les terres communales. Les bergers payent une redevance pour le pâturage à la Direction Générale des Forêts équivalent à 800 millimes par têtes par mois.</p> <p>La région de Metbasta souffre de sécheresse donc généralement il n'y a pas suffisamment de point d'eau pour leurs bétails ce qui fait qu'ils utilisent l'eau de la SONEDE. L'activité des bergers est généralement exercée par les hommes, les femmes assumant généralement des activités annexes telles que la traite du lait, la fabrication du fromage etc. La vente des animaux se fait en direct au marché de gros, les marchés sont privés. Les bergers louent leurs places pour la vente. Le fourrage est cher et la direction générale des forêts ne distribue pas assez par rapport à la consommation du bétail, le fourrage est vendu à 90 dt /100kg (privé) sinon à 55 dt/100kg à l'office des céréales. Il souhaite bénéficier de service vétérinaire gratuit et mis à disposition des bergers.</p> <p>La situation de l'éleveur est modeste. Il arrive à entretenir sa maison et à nourrir ses 3 enfants. Il attend son 4<sup>ème</sup> enfant. Il dépense en moyenne dans les environs de 2000 DT entre la maison et les dépenses pour le bétail cependant le revenu du bétail est de 12 000 DT par an. Mais il faut savoir que monsieur Nejah exerce une autre activité qui est la collecte et la vente du roseau.</p> <p>L'éleveur dit que sa situation financière s'est détériorée par rapport aux années précédentes. En ce qui concerne la santé. Metbasta dispose d'un dispensaire pour les soins élémentaires. Cependant l'hôpital régional est loin.</p> <p>D'après M. Nejah, le secteur de l'éducation est plutôt satisfaisant. La maternelle coûte 40 dinars par personne.</p> <p>Pas d'opposition par rapport au projet, il attend à ce qu'il y ait une amélioration de la situation des habitants de la ville de Metbasta. Il encourage vivement ce projet.</p>



N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
6	Metbasta sur la route RN2 vers Kairouan	<p><b>Berger Formel</b>                      Fayçal FATNASSI                      46 ans                      (PAP=6)</p>	<p>Le berger est chef de famille, marié avec 4 enfants. M. Fatnassi comme sa femme sont analphabètes. Il est également marchand de fruits et légumes. Il possède 150 têtes d'ovins.</p> <p>Il confirme que l'emplacement du projet solaire est une zone de pâturage. Les zones de pâturage sont généralement des terres communales. Le prix du fourrage est de 55 dt /100 kg à l'office des céréales, et les redevances de la Direction Générale des Forêts (DGF) sont de 800 millimes par tête de mouton. Toute la région souffre de la sécheresse et du manque d'eau, ce qui fait que l'eau de la SONEDE est utilisée pour le bétail. M. Fatnassi a un berger qui travaille avec lui pour l'activité de pâturage quand il travaille comme commerçant. Il a précisé que l'activité de pâturage se fait dans les environs de Metbasta dans les terres communales.</p> <p>La vente du bétail se fait sur les marchés privés. Il existe un service vétérinaire annuel gratuit, pour les cas urgents ; autrement, il fait appel à un vétérinaire privé. La situation financière du berger est modeste, il parvient à nourrir convenablement sa famille et à subvenir à d'autres besoins comme l'entretien de la maison et les frais d'élevage. Il dit que souvent les dépenses dépassent ses revenus, il n'a pas voulu préciser ses revenus. Il dit également que ces dernières années, la situation de tous les éleveurs s'est détériorée.</p> <p>Il y a un dispensaire à Metbasta pour les soins de base.</p> <p>Il y a une école et un collège à proximité, mais le lycée se trouve au centre-ville de Kairouan.</p> <p>M. Fatnassi a confirmé que le terrain où sera implanté le projet est une zone de pâturage. Il a mentionné le besoin d'une autre parcelle de pâturage en compensation.</p>



N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
7	Metbasta sur la route RN2 vers Kairouan (chez le Berger)	<b>Berger formel</b> Mohamed Ben Khelifa FATNASSI 57 ans (PAP=7)	<p>Le berger est chef de famille, né à Metbasta, marié avec 6 enfants, il a été scolarisé jusqu'au secondaire contrairement à sa femme qui a un niveau d'enseignement primaire. Il possède 120 têtes d'ovins, la tête est vendue à 350 DT avec un revenu annuel de 15 000 DT par an. Il utilise des terres communales et privés pour le pâturage. Il paye des redevances à la Direction Générale des Forêts. L'approvisionnement de l'eau provient de l'eau de la SONEDE. Les zones de pâturage peuvent changer en fonction de la saison des pluies.</p> <p>La vente du bétail se fait dans les marchés. Il existe un service vétérinaire annuel gratuit, très souvent Monsieur Ben Khelifa Fatnassi a recours à des vétérinaires privés qui coutent cher surtout quand il y a des maladies contagieuses de bétail. Il dit que le travail de berger ne couvre pas toutes les charges et l'entretien d'une maison, il dit également que ces dernières années, la situation de tous les éleveurs s'est détériorée.</p> <p>Il y a un dispensaire à Metbasta pour les soins de base et il n'y a pas de couverture sociale ce qui fait que les soins sont payants.</p> <p>Il y a une école et un collège à proximité, mais le lycée se trouve au centre-ville de Kairouan et il y a un bus spécial pour les lycéens.</p> <p>Le projet solaire sera situé dans une zone sensible où la majorité des bergers l'utilisent comme pâturage.</p> 

N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
8	Metbasta sur la route RN2 vers Kairouan (un café)	<b>Berger formel</b> M. Mohamed FATNASSI 36 ans (PAP=4)	<p>Le berger est chef de famille, résident à Metbasta. Il est marié et a (3) enfants. M. FATNASSI a suivi un enseignement secondaire incomplet, tandis que sa femme a un niveau d'enseignement primaire. M. Mohamed n'exerce pas une autre activité à part l'élevage de bétail. Personne n'a de handicap dans la famille. Le revenu mensuel est d'environ 450 dt. Concernant la situation financière, l'éleveur constate que sa situation est similaire à celle des autres éleveurs et des autres ménages de la région et qu'elle s'est dégradée au fil des ans. En effet, ses dépenses ont augmenté et ses revenus ont diminué.</p> <p>Monsieur Mohamed possède 30 têtes d'ovins et caprins. Un autre berger s'occupe de son bétail pour 330 dt/mois et lui donne également 3 moutons par an. Le prix de vente par animal est de 280 dt. Le revenu annuel de l'activité d'élevage atteint 5 000 DT environ. Le bétail est généralement vendu dans les marchés publics hebdomadaires (Souk Sbikha, Souk Kairouan et souk Enfidha), ou bien en gros par tête.</p> <p>La principale zone de pâturage pour cet éleveur est la zone située autour du site de la centrale solaire projetée jusqu'au Dalloussi. Pour les terrains privés, il les loue chez la direction des forêts de Kairouan à raison de 800 millimes /tête. M. Mohamed a confirmé que lorsqu'il y a un manque de pâturage dans la région, il se déplace en groupe de ménages vers la région d'El Fahs et Goubellat (Nord- Ouest de la Tunisie) pour faire paître leur bétail, le groupe est uniquement composé d'hommes, les femmes ne participent pas à ces déplacements. L'approvisionnement en eau des bétails se fait généralement via le réseau SONEDE, ou via l'oued lorsque la pluviométrie est importante. Les principaux problèmes auxquels l'éleveur est confronté sont le manque des points d'eau, le manque de fourrage pour paître les animaux, les coûts élevés de fourrages, le manque de services vétérinaires publics à Metbasta (il doit se déplacer à Kairouan), et les décès dus à certaines maladies virulentes (perte de 60 moutons l'année dernière).</p> <p>En cas de besoin, l'éleveur aura recours aux services des urgences de l'hôpital de Kairouan. Il constate que les services fournis sont de plus en plus satisfaisants.</p> <p>En ce qui concerne le secteur de l'éducation, l'éleveur trouve que l'état des écoles est bon et qu'il s'est amélioré au cours des cinq dernières années.</p> <p>Concernant le projet, l'éleveur n'a pas montré d'objection. Cependant, ses attentes concernent le développement de la communauté de Metbasta.</p>



N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
9	Metbasta sur la route RN2 vers Kairouan (un café)	<p align="center"><b>Berger formel</b>                      Nasser Ben Belgacem                      FATNASSI                      67 ans                      (PAP=1)</p>	<p>L'éleveur de bétail est chef de ménage et propriétaire d'une étable de 150 têtes de brebis. Il est originaire de la région de Metbasta, il est marié et a deux enfants (28 et 30 ans). Personne n'a de handicap dans la famille. Il a fait des études secondaires et de même pour sa conjointe. Il réside en France seul et sa famille réside dans la région de Metbasta.</p> <p>M. Nasser travaille à l'étranger tandis que sa famille vit dans la région de Metbasta.</p> <p>Le responsable de l'activité de pâturage est un berger de la région, ayant une rémunération en fonction du nombre de têtes de bétail élevé. Ce berger élève 150 moutons. Le pâturage se fait dans des terres communales durant une période de 9 mois (les saisons hiver, printemps et autonome).</p> <p>Le CRDA (Commissariat Régional au Développement Agricole) a fourni à l'éleveur de bétail le permis d'exercer l'activité de pâturage dans la terre communale, il paie les taxes aux autorités fiscales de Metbasta de 500 Millimes/Ovin/Mois.</p> <p>Pendant l'été, le berger change le lieu de pâturage dans des terres privées (il n'a pas donné le prix de la location de l'hectare de terres), ainsi dans ses parcelles après la saison des récoltes.</p> <p>Le bétail s'approvisionne en eau à travers Oued Nabhana et Aïn Soltan en hiver et en saison estivale depuis l'eau de SONEDE.</p> <p>La vente et l'achat du bétail se font à travers le marché hebdomadaire dans le gouvernorat du Kairouan, le marché de Sbikha ou sur la route lors de la saison de Aïd al Idha. Les principaux problèmes rencontrés en tant qu'éleveur de bétail sont : la sécheresse, le prix élevé des fourrages, les problèmes d'approvisionnement, la non-disponibilité des vétérinaires, la présence des prédateurs (exemple : loup), la maladie virulente du bétail (qui peut toucher plus de 5 % sur 100 têtes de moutons).</p> <p>En tant qu'éleveur de bétail, Monsieur Nasser ben Belgacem considère sa situation financière confortable par rapport aux autres éleveurs et aux autres ménages de la région.</p> <p>Le revenu mensuel total du ménage dont toutes les sources confondues est de 900 DT, avec une augmentation de 300 DT au cours des 3 dernières années. Les articles ménagers les plus chers sont la maison, la voiture ?? et les appareils ménagers. La famille dépense en moyenne 800 DT par mois. En ce qui concerne la santé, l'établissement médical le plus souvent utilisé par les membres de la famille est le médecin de famille ou une clinique privée en cas de besoin (Clinique Hamda Laouani). Il ne mentionne pas de difficultés liées au déplacement et aux coûts des médicaments... En ce qui concerne le secteur de l'éducation, l'éleveur n'a pas d'idée vu que ses enfants ont quitté l'école depuis des années. En ce qui concerne le projet, l'éleveur de bétail a une idée sur le projet, il encourage vivement le projet et attend à ce qu'il y ait une amélioration de la situation des habitants de Metbasta.</p>



N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
10	Dalloussi	<p><b>Berger informel</b>                      Bader Eddine MLIK                      30 ans                      (PAP=4)</p>	<p>Le berger est chef de ménage, il est originaire de la région de Dalloussi où il réside avec sa mère et ses deux frères, son père étant décédé. Il n'est pas marié. Personne n'a de handicap dans la famille. Il a arrêté d'étudier dès le niveau primaire de même pour ses deux petits frères. Monsieur Bader Eddine possède 100 têtes d'ovins (moutons et brebis) et 20 têtes de caprins, dont il s'occupe tout seul. Le prix de vente par tête est compris entre 300 et 400 DT pour les ovins et 250 DT pour les caprins. Le revenu annuel de l'activité d'élevage atteint 22 000 DT. Le pâturage se fait dans des terres communales durant une période de 9 mois (les saisons autonomes, hiver et printemps). Malgré le permis de pâturage accordé par le CRDA pour utiliser les terres communales à Dalloussi et Sbukha, il refuse de payer les frais à l'Etat. Pendant l'été, le berger change de lieu de pâturage et a recours aux terres privées après la saison des récoltes. L'approvisionnement en eau se fait à travers le réseau du SONEDE. Le vente de bétail se fait à travers le marché de Sbukha. Ce dernier étant un marché privé, le berger doit payer 4 dinars par tête pour pouvoir en profiter et vendre ses bêtes. Parmi les problèmes rencontrés en tant qu'éleveur dans la région, on peut citer : la sécheresse, le prix élevé des fourrages, les problèmes d'approvisionnement (la quantité fournie est toujours inférieure à celle demandée), la non-disponibilité des vétérinaires, la présence de prédateurs (exemple : loup), la maladie virulente du bétail. Selon lui, sa situation est similaire à celle des autres éleveurs et des autres ménages de la région. Il n'a pas une estimation exacte du revenu mensuel total du ménage, et il y a une augmentation remarquable au cours des 3 dernières années. Les articles ménagers les plus chers sont la maison et des appareils ménagers. La famille dépense en moyenne 500 DT/mois. En cas de besoin, l'éleveur aura recours à l'hôpital public de Sbukha. Il trouve que les services fournis ne sont pas satisfaisants. En effet, il affronte des difficultés au niveau du déplacement, de la disponibilité des médicaments et de leurs coûts élevés... Il trouve le niveau de l'école dans son secteur de bonne qualité et il s'est amélioré au cours des cinq dernières années, (la distance de l'école par rapport à sa maison est de 1 km). En ce qui concerne le projet, le berger n'a pas d'idée précise. Ces attentes concernent les offres d'emploi pour les jeunes de la région et une couverture suffisante en électricité pour les habitants.</p> 

N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
11	Dalloussi	<p><b>Berger formel</b> Salah FAHRANI 30 ans</p>	<p>Le berger, originaire de Dalloussi est marié et père de deux enfants. Personne n'a de handicap dans la famille. Il a quitté l'école après ses études secondaires. Sa femme aussi n'a pas terminé ses études secondaires mais elle travaille en tant qu'ouvrière dans une usine de fabrication des chaussures.</p> <p>Cet éleveur assure la conduite et la surveillance d'un troupeau de 100 moutons (d'une valeur unitaire d'environ 300 dinars). L'éleveur, le seul responsable du troupeau, amène, en groupe, son troupeau pour pâturage, dans des terres communales à Sbikha. Il paie 70 dinars/ mois à l'Etat comme frais de pâturage.</p> <p>Il trouve des difficultés pour l'approvisionnement de son bétail en eau (surtout au niveau du transport). Il paye environ 40 dinars par citerne d'eau de sondage.</p> <p>La vente et l'achat du bétail se fait à travers le marché de Sbikha. Ce dernier est un marché privé, le berger paye 4 dinars par tête pour qu'il puisse vendre son troupeau, même s'il n'a rien vendu.</p> <p>Les principaux problèmes affrontés en tant qu'éleveur de bétail sont : la difficulté pour s'approvisionner en eau, le prix élevé des fourrages, la quantité non suffisante des fourrages, la non-disponibilité des vétérinaires, la médiocrité du service vétérinaire, la présence des prédateurs (exemple : loup), le vol de bétail...</p> <p>Concernant la situation financière de l'éleveur, il trouve que sa situation est similaire à celle des autres éleveurs et des autres ménages de la région mais elle ne cesse pas de se dégrader au cours des années. En effet, ses dépenses ont augmenté et son revenu a diminué.</p> <p>Le revenu moyen, provenant de l'élevage du bétail et du travail de la femme de l'éleveur, est d'environ 1300 par mois. Les articles ménagers les plus chers sont la voiture, la maison et les appareils ménagers. Il dépense environ 1500 dinars pour la nourriture, les dépenses du ménage et la nourriture des moutons.</p> <p>En cas de besoin, l'éleveur aura recours à l'hôpital public de Sbikha. Il trouve que les services fournis ne sont pas satisfaisants. En effet, il affronte des difficultés au niveau du déplacement, de la disponibilité des médicaments et de leurs coûts élevés...</p> <p>L'éleveur n'a pas d'enfants d'âge scolaire.</p> <p>Concernant le projet, l'éleveur du bétail n'a pas une idée approfondie mais il n'a pas objecté. Toutefois, il a des attentes au niveau des recrutements de gens.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>

N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
12	Dalloussi	<b>Berger informel</b> Mohamed Ben Nafti AJNEF 51 ans	<p>L'éleveur chef de ménage et détenteur de bétail, est originaire de Dalloussi. Il est marié et il a 3 garçons dont un âgé de 13 ans (8<sup>ème</sup> année secondaire), le deuxième âgé de 11 ans (6<sup>ème</sup> année primaire) et le dernier âgé de 10 ans (5<sup>ème</sup> année primaire). Personne n'a de handicap dans la famille. Il a un niveau universitaire bac +2.</p> <p>L'éleveur possède 250 moutons (environ 500dt prix unitaire), 20 chèvres (environ 200dt prix unitaire), 130 agneaux (environ 400dt prix unitaire), 5 vaches (environ 4 000dt prix unitaire) et un veau (environ 5 000dt prix unitaire). Il ne paye pas ces taxes pour le droit du pâturage. Il utilise le domaine de l'état Douane Alam et il estime qu'il y a suffisamment d'eau pour les animaux. Pendant les périodes où il ne pratique pas le pâturage. Il utilise de l'orge pour faire paître son bétail. Ces revenus annuels sont compris entre 40 000 et 50 000 DT. Il a aussi d'autres sources de revenu, il travaille comme gestionnaire chez le ministère de l'Agriculture, il reçoit un salaire de 18 000 dt/an à raison de 1 500 dt par mois. Sa femme s'occupe de la vente du lait, elle gagne environ 1 000 dinars par mois.</p> <p>Il décrit sa situation financière comme étant capable de subvenir à ces besoins mais il trouve des difficultés pour l'achat de biens durables notons qu'il est tout le temps confronté au manque d'aliments pour les bétails comme l'orge pendant les périodes où il ne pratique pas le pâturage (essentiellement en été). Toutefois il estime qu'il ne rencontre pas de problèmes pour obtenir des soins médicaux.</p> <p>En résumé, Monsieur Mohamed Ben Nafti AJNEF n'a aucune opposition par rapport au projet et il souhaite l'amélioration du réseau électrique dans la région.</p>



N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
13	Dalloussi	<b>Berger Formel</b> Saleh AJNEF (fils de Mohamed Ben Nafti Ajnéf)	<p>M. Saleh, le fils du berger, a répondu au questionnaire car il exerce également le métier de berger. M. Saleh est âgé de 46 ans, célibataire et a un niveau d'éducation supérieur. Il possède 150 têtes de moutons et pratique l'activité de pâturage sur les terres communales. Ses sœurs s'occupent de l'alimentation du bétail et réalisent des activités telles que la traite du lait.</p> <p>Il paie 250 ?? dinars par mois à la Direction Générale des Forêts. L'approvisionnement en eau provient de la SONEDE et les zones de pâturage peuvent changer en fonction de la saison des pluies.</p> <p>L'activité d'élevage rapporte 15 000 dinars par an.</p> <p>Il fréquente un dispensaire à Sbikha, à 7 km de Dalloussi, pour les soins de base.</p> <p>Il y a une école et un collège à proximité, mais le lycée se trouve au centre-ville de Kairouan ou à Sbikha et il y a un bus spécial pour les lycéens.</p>



N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
14	Dalloussi	Sofiane FARHANI 42 ans	<p>L'éleveur est le chef de ménage et le détenteur du bétail depuis 2012. Il est originaire de Dalloussi où il réside actuellement, il est marié et il a 2 filles dont une âgée de 5 ans et qui va à un jardin d'enfant, et l'autre est âgée de 3 ans. Personne n'a de handicap dans la famille. Il a fait des études universitaires ainsi que sa femme. L'éleveur dispose d'une maison qui est dotée d'une fosse septique, il utilise le réseau de la STEG pour éclairer la maison, le réseau SONEDE pour s'approvisionner en eau. La toilette est équipée d'une chasse d'eau. Il a une camionnette pour se déplacer.</p> <p>L'éleveur possède 62 moutons (d'une valeur unitaire d'environ 300 dinars) et 8 bovins (d'une valeur unitaire d'environ 4 000 dinars) il paie ces taxes pour le droit de pâturage de 800 millimes par mouton, sa femme ainsi que son frère l'aident dans ces activités et ses filles pendant les vacances. Il utilise uniquement la zone du projet (centrale solaire) pour faire nourrir son bétail de novembre jusqu'au juin et il caractérise cette zone comme étant la meilleure pour le pâturage et pendant le reste de l'année il utilise des fourrages à base d'orge pour subvenir aux besoins nutritifs de son troupeau. Lors du pâturage, il utilise une citerne d'eau et les oueds pour que son troupeau aient de l'eau. La nuit il utilise une torche pour éclairer, ces revenus annuels sont d'environ 9600 dinars à raison de 800 dinars par mois avec des dépenses de 800 dinars par mois il n'a pas d'autre source de revenus autre que l'élevage et il décrit sa situation financière est un peu difficile puisqu'il arrive à subvenir à ses besoins quotidiens assez difficilement et notons qu'il est tout le temps confronté au manque de compléments alimentaires comme l'orge pendant les périodes où il ne pratique pas le pâturage (essentiellement en été) et Il souffre aussi de la médiocrité du service vétérinaire. La vente du bétail se fait dans les marchés hebdomadaires de Sbikha, el Fahs et Kairouan ...</p> <p>Concernant l'infrastructure, il considère que les hôpitaux de la région ont une infrastructure très rudimentaire et souffrent un manque énorme de médicaments.</p> <p>En résumé, Monsieur Sofiane Farhani donne son accord pour la réalisation du projet seulement si l'indemnisation est équivalente à la quantité du pâturage perdue et il n'est pas intéressé par les offres d'emploi pendant la construction.</p> 

N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
15	Dalloussi	<b>Berger formel</b> M. Lasâad FAHHANI 36 ans	<p>Le berger est chef de famille, originaire et résident à Dalloussi. Il est marié et a deux garçons (4 ans et 1 an et demi). Le premier enfant est à la maternelle. Le berger et sa femme ont tous deux suivi une scolarité primaire. En dehors de l'activité d'élevage, M. Lassâad dispose d'une parcelle de 10 ha cultivée en céréales (orge non irrigué). Personne n'a de handicap dans la famille. Le revenu mensuel de la famille est supérieur à 1000 dt. Les dépenses mensuelles sont d'environ 500 dt. Concernant la situation financière, l'éleveur constate que sa situation est similaire à celle des autres éleveurs et des autres ménages de la région et qu'elle s'est dégradée au fil des ans. En effet, ses dépenses ont augmenté et ses revenus ont diminué.</p> <p>Monsieur Lassâad possède 150 têtes d'ovins (moutons et brebis) et 30 têtes de caprins. Un autre berger s'occupe de son bétail pour 350 dt/mois. Le prix de vente par animal est d'environ 500 dt. Le revenu annuel de l'activité d'élevage atteint 80 000 DT. Le bétail est généralement vendu dans les marchés publics hebdomadaires (Souk Sbikha et Souk Fahs), ou bien par tête sur la route.</p> <p>La principale zone de pâturage pour cet éleveur est la zone située autour du site de la centrale solaire projetée. Pour les terrains privés, il les loue à raison de 5000 dt/an. L'approvisionnement en eau des bétails se fait généralement via le réseau SONEDE, ou via l'oued lorsque la pluviométrie est importante.</p> <p>Les principaux problèmes auxquels l'éleveur est confronté sont : manque des points d'eau, le manque de fourrage pour les animaux, les coûts élevés des fourrages (le prix s'élève à 150 dt /qx pour l'orge), le manque de services vétérinaires publics, et les décès dus à certaines maladies virulentes (la maladie de la fièvre catarrhale appelé aussi maladie de la langue bleue).</p> <p>En cas de besoin, l'éleveur aura recours aux hôpitaux privés (clinique AOUANI- Kairouan). Il constate que les services fournis sont satisfaisants. Toutefois, il insiste sur le coût élevé des médicaments fournis.</p> <p>En ce qui concerne le secteur de l'éducation, l'éleveur trouve que l'état des écoles est bon et qu'il s'est amélioré au cours des cinq dernières années.</p> <p>Concernant le projet, l'éleveur n'a pas montré d'objection. Cependant, ses attentes concernent le développement communautaire et amélioration de l'état des zones de pâturage.</p> 

N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
16	Dalloussi	Berger M. Ridha AKARI 38 ans	<p>Le berger est chef de famille, originaire et résident à Dalloussi. Il est marié et a trois filles (4 ans, 7 ans et 9 ans). M. AKARI a suivi un enseignement primaire, tandis que sa femme a un niveau d'enseignement secondaire. M. Ridha n'exerce pas une autre activité à part l'élevage de bétail. Personne n'a de handicap dans la famille. Le revenu mensuel de la famille est supérieur à 500 dt. Les dépenses mensuelles de la famille sont d'environ 1000 dt. Concernant la situation financière, l'éleveur constate que sa situation est similaire à celle des autres éleveurs et des autres ménages de la région et qu'elle s'est dégradée au fil des ans. En effet, ses dépenses ont augmenté et ses revenus ont diminué.</p> <p>Monsieur Ridha possède 200 têtes d'ovins et de caprins. Son père, Mr Ahmed AKARI (76 ans) s'occupe du troupeau. Le prix de vente par tête est variable : il est d'environ 500 dt/ tête pendant Aïd el Idha et entre 200 et 300 dt le reste de l'année.</p> <p>Le revenu annuel de l'activité d'élevage atteint 80 000 DT. Le bétail est généralement vendu dans les marchés publics hebdomadaires (Souk Sbikha et Souk Fahs), ou par tête, sur la route.</p> <p>La principale zone de pâturage pour cet éleveur est la zone située autour du site de la centrale solaire projetée. Pour les terrains privés, il les loue à raison de 5000 dt/an. M. Ridha a confirmé que lorsqu'il y a un manque de pâturage dans la région, il se déplace en groupe de ménages vers la région Goubellat et Mjez el Beb (Nord- Ouest de la Tunisie) pour faire paître leur bétail, le groupe est uniquement composé d'hommes, les femmes ne participent pas à ces déplacements.</p> <p>L'approvisionnement en eau des bétails se fait généralement via le réseau SONEDE, ou via l'oued lorsque la pluviométrie est importante. Les principaux problèmes auxquels l'éleveur est confronté sont le manque des points d'eau, le manque de fourrage pour les animaux, les coûts élevés des fourrages (le prix du fourrage concentré s'élève à 42 dt/50 kg), la présence de prédateurs ( les loups etc.), les décès dus à certaines maladies virulentes (il a perdu plus de 50 moutons dus à la maladie de la fièvre catarrhale appelé aussi maladie de la langue bleue) et quelques conflits avec les agriculteurs lors de l'accès aux zones de pâturage, mais qui se résolvent à l'amiable.</p> <p>En cas de besoin, l'éleveur aura recours aux hôpitaux publics (Sbikha). Il constate que les services fournis sont moyens. En effet, il insiste sur le coût élevé des médicaments fournis.</p> <p>En ce qui concerne le secteur de l'éducation, l'éleveur trouve que l'état des écoles est bon et qu'il s'est amélioré au cours des cinq dernières années. Concernant le projet, l'éleveur n'a pas montré d'objection. Cependant, ses attentes concernent en particulier l'emploi de la main d'œuvre locale. M AKARI veut vendre tout son troupeau et investir dans un café, mais son père refuse l'idée.</p> 

N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
17	Dalloussi	<b>Berger formel</b> M. Rachid FARES 45 ans	<p>M. Rachid est un enseignant (niveau secondaire). C'est un chef de famille, originaire et résident de Dalloussi, il est marié et a 4 filles (1 au collège, deux à l'école primaire et la plus petite au jardin d'enfant). M Rachid et sa femme ont un niveau éducatif supérieur. Personne n'a de handicap dans la famille. Le revenu mensuel de la famille est supérieur à 2000 dt. Les dépenses mensuelles sont d'environ 1000 dt. Concernant la situation financière, il constate que sa situation est similaire à celle des autres éleveurs et des autres ménages de la région et qu'elle s'est dégradée au fil des ans. En effet, ses dépenses ont augmenté et ses revenus ont diminué.</p> <p>Monsieur Rachid possède 220 têtes de caprins. Etant donné qu'il exerce une autre activité (enseignement), un autre berger s'occupe de son bétail et a comme rémunération 17 moutons /an. Le prix de vente par tête est d'environ 700 dt. Le revenu annuel de l'activité d'élevage atteint 100 000 DT. Le bétail est généralement vendu dans les marchés publics hebdomadaires (Souk Sbikha), ou bien par tête sur la route. La principale zone de pâturage à son avis est la zone située autour du site de la centrale solaire projetée. Pour les terrains privés, il les loue, en particulier, en été à raison de 6500 dt/an pour une superficie de 50 ha. L'approvisionnement en eau des bétails se fait généralement via le réseau SONEDE, ou via l'oued lorsque la pluviométrie est importante.</p> <p>Les principaux problèmes auxquels l'éleveur est confronté sont le manque des points d'eau, le manque de fourrage pour paître les animaux, les coûts élevés de fourrages (le prix du fourrage concentré s'élève à 41 dt /50 kg), le manque de services vétérinaires publics, et les décès dus à certaines maladies virulentes (la maladie de la fièvre catarrhale appelé aussi maladie de la langue bleue).</p> <p>Pour les problèmes de santé, en cas de besoin, l'éleveur a recours aux cliniques privées. Il constate que les services fournis sont satisfaisants. Mais, il insiste sur le coût élevé des médicaments fournis.</p> <p>En ce qui concerne le secteur de l'éducation, M. Rachid trouve que l'état des écoles s'est détérioré au cours des cinq dernières années. Concernant le projet, l'éleveur n'a pas montré d'objection. Cependant, ses attentes concernent le développement communautaire.</p> 

N°	Lieu de l'entretien	Berger	Résumé du statut socio-économique
18	Dalloussi	<b>Berger formel</b> M. Fraj FARES 80 ans	<p>Le berger est chef de famille, originaire et résident de Dalloussi, il est marié et a 4 enfants qui sont tous mariés. M. Fraj et sa femme sont deux personnes âgées, non scolarisés. Personne n'a de handicap dans la famille. Le revenu mensuel de la famille est d'environ 1000 dt. Les dépenses mensuelles sont d'environ 500 dt.</p> <p>Monsieur Fraj possède 100 têtes de caprins. Un autre berger s'occupe de son bétail et a comme rémunération 17 moutons /an. Le prix de vente par tête est d'environ 700 dt. Le revenu annuel de l'activité d'élevage atteint 60 000 DT. Le bétail est généralement vendu dans les marchés publics hebdomadaires (Souk Sbikha), ou bien par tête sur la route.</p> <p>La principale zone de pâturage à son avis est la zone située autour du site de la centrale solaire projetée. Pour les terrains privés, il les loue, en particulier, en été à raison de 5000 dt/an. L'approvisionnement en eau des bétails se fait généralement via le réseau SONEDE, ou via l'oued lorsque la pluviométrie est importante.</p> <p>Les principaux problèmes auxquels l'éleveur est confronté sont le manque des points d'eau, le manque de fourrage pour les animaux, les coûts élevés de fourrages, le manque de services vétérinaires publics, et les décès dus à certaines maladies virulentes (la maladie de la fièvre catarrhale appelé aussi maladie de la langue bleue).</p> <p>En cas de besoin, l'éleveur aura recours aux hôpitaux privés. Il constate que les services fournis sont satisfaisants. Toutefois, il insiste sur le coût élevé des médicaments fournis.</p> <p>En ce qui concerne le secteur de l'éducation, l'éleveur n'a pas d'idée vu que c'est une personne âgée et que ses enfants ont quitté l'école depuis des années.</p> <p>Concernant le projet, l'éleveur n'a pas montré d'objection. Cependant, ses attentes concernent la conservation de la zone de pâturage.</p> <p><b>Pas de photos, le berger a refusé d'être photographié.</b></p>
19	Contact via téléphone	<b>Berger informel</b> M. Taieb Habib FARHANI 42 ans	<p>Le berger est chef de famille, originaire et résident à Dalloussi, marié avec 2 filles et 2 garçons (13,11,7 et 3 ans). La plus âgée est au collège, les deux autres sont à l'école primaire. Le berger et sa femme ont tous deux suivi une scolarité primaire. M. Taieb n'exerce pas une autre activité à part l'élevage de bétail. Personne n'a de handicap dans la famille. Le revenu mensuel de la famille est supérieur à 500 DT. Les dépenses mensuelles sont supérieures à 500 DT. Concernant la situation financière, l'éleveur constate que sa situation est similaire à celle des autres éleveurs et des autres ménages de la région et qu'elle s'est dégradée au fil des ans. En effet, ses dépenses ont augmenté et ses revenus ont diminué.</p> <p>Monsieur Taieb possède 80 têtes d'ovins et de caprins dont il s'occupe tout seul. Le berger élève son troupeau dans une étable dans sa maison. Le prix de vente par tête est compris entre 200 et 300 dt. Le revenu annuel de l'activité d'élevage atteint 10 000 DT. Le bétail est généralement vendu dans les marchés publics hebdomadaires (Souk Sbikha, Souk Kairouan et souk El Fahs), ou bien par tête, sur la route.</p> <p>La principale zone de pâturage pour cet éleveur est la zone située autour du site de la centrale solaire projetée. Il confirme aussi qu'il se déplace avec son troupeau vers le secteur d'El Alem pour le pâturage.</p> <p>L'approvisionnement en eau des bétails se fait généralement via le réseau SONEDE, ou via l'eau des puits qui se trouvent dans la région « douana » à El Alem.</p> <p>Les principaux problèmes auxquels l'éleveur est confronté sont Le manque de fourrage pour les animaux (l'état lui fournit seulement 100 kg de fourrages par mois, ce qui est insuffisant par rapport à la taille de son troupeau), les coûts élevés des fourrages, le manque de services vétérinaires publics (le berger a recours au secteur privé), et les décès dus à certaines maladies virulentes (il a perdu 20 têtes de moutons en une année, causé par la maladie de la fièvre catarrhale appelé aussi maladie de la langue bleue)</p> <p>En cas de besoin, l'éleveur aura recours aux hôpitaux privés. Il constate que les services fournis sont satisfaisants, et confirme qu'il ne rencontre pas de difficultés particulières. En ce qui concerne le secteur de l'éducation, l'éleveur trouve que l'état des écoles est satisfaisant et qu'il n'a pas changé au cours des cinq dernières années. Concernant le projet, l'éleveur n'a pas montré d'objection. Cependant, ses attentes concernent la conservation de la zone de pâturage qui sera allouée au projet et le développement communautaire.</p>

## **ANNEXE V – Enquête publique et affichage de la date butoir**

- Avis d'enquête
- Annonce légale du projet au public
- Attestation d'affichage

## **ANNEXE VI – Dépliant sur le mécanisme de règlement des griefs**

## **ANNEXE VII – Journal des plaintes**

## **ANNEXE VIII – Formulaire d'enregistrement des plaintes**