

RESUME NON TECHNIQUE

L'Agence Marocaine pour l'Energie Solaire (MASEN) projette de construire un complexe solaire à Ouarzazate de puissance de 500 MW, afin de répondre aux objectifs de la politique nationale des énergies renouvelables. Le consortium, dirigé par ACWA Power a été l'adjudicataire chargé de la réalisation en EPC de la première phase du projet, qui produira 160 MW utilisant la technologie des capteurs solaires cylindro-paraboliques.

« 5 Capitals Environmental and Management Consulting » (5 Capitals) a été engagée par ACWA Power pour procéder à l'évaluation de l'impact environnemental et social spécifique (SESIA) pour la première phase du projet de complexe solaires d'Ouarzazate (Ouarzazate SPC),

Le projet est situé sur un terrain de la commune rurale de Ghesat, sur les terres collectives des Toundout Ogrour, région communément appelée «Tamzaghten Izerki» le long de la route nationale reliant Ouarzazate à Errachidia. Le site proposé est à environ 10 km au nord-est de la ville d'Ouarzazate et à 5km au nord de la route nationale N10. La parcelle de terrain spécifique pour la phase 1 est située au sud du terrain du complexe Ouarzazate sur une superficie totale de 450ha. L'électricité produite sera fournie au poste 225/60 KV d'Ouarzazate situé à proximité du complexe.

La construction devrait durer environ 28 mois, du deuxième trimestre 2013 jusqu'au troisième trimestre 2015, suivie d'une période de 12 mois au cours de laquelle les activités de mise en service et les tests de garantie de performance seront réalisés. Par conséquent, la mise en service de la centrale débutera au premier trimestre de 2016.

La SESIA a été préparée en conformité avec la loi marocaine n°11-03 sur la protection et l'amélioration de l'environnement et de la loi marocaine n°12-03 relative au processus d'évaluation d'impact environnemental et social.

Le projet est financé par des bailleurs de fonds internationaux, dont les exigences spécifiques relatives aux études d'impact ont été incorporées dans la SESIA dans la mesure du possible. Il est en effet de pratique courante pour les institutions financières internationales d'accepter une approche commune en cas de co-financement de projets. Ainsi, trois ensembles de normes environnementales internationales, largement adoptées et considérées comme les meilleures pratiques, ont été

appliquées à ce projet. Il s'agit des politiques de sauvegarde environnementale de la Banque Mondiale (WB), les normes et les lignes directrices de la Société financière internationale (SFI) et les Principes de l'Équateur (EP).

Une liste des Principes applicables et des Normes de Performance est indiquée dans le tableau ci-joint.

L'évaluation environnementale a examiné les principaux impacts relatifs aux travaux de mise en service, de construction et d'exploitation :

- Contamination du sol, et
- Gestion des eaux et traitement des eaux usées

En outre, une série d'impacts secondaires ont été examinés et évalués, y compris la qualité de l'air, le bruit et vibrations, la gestion des déchets dangereux, la gestion des eaux pluviales et le contrôle de l'érosion, l'écologie terrestre, la circulation et le transport, les aspects socio-économiques, le patrimoine culturel et l'archéologie, et l'impact visuel sur le paysage.

Suite à l'évaluation de chacun de ces impacts, une série de mesures d'atténuation spécifiques ont été définies pour les éviter, les réduire ou les corriger durant les deux phases de construction et d'exploitation du projet.

Les effets cumulatifs de toutes les infrastructures communes de la centrale ont été inclus dans l'évaluation des impacts, en plus des effets résiduels issus de la mise en œuvre des mesures d'atténuation recommandées. La modélisation de la qualité de l'air et du bruit a également été menée afin d'évaluer l'ampleur et les caractéristiques de la dispersion nuisances sonores et polluants de l'air par rapport aux plus proches récepteurs sensibles, à l'intérieur et à l'extérieur du site du projet.

La contamination du sol

Le sol sera exposé à la contamination provenant de diverses sources au cours des phases de construction et d'exploitation du projet. Les principales sources de contamination sont susceptibles d'arriver après une mauvaise manipulation et un traitement inadéquat des produits. Les déchets liquides et les matières dangereuses peuvent alors s'échapper au sol. Ces situations arrivent lors du transport, de la manutention et du stockage de ces matériaux où le risque potentiel de rejet et de déversement dans le sol est important (déversements de carburant, déversements d'eaux usées industrielles et d'eaux usées sanitaires, fuites d'huiles et de lubrifiants ou déchets emportés par les eaux de pluies).

Considérant que le site est un terrain vierge de construction et qu'aucune activité commerciale ou industrielle n'est située à proximité du site, le sol est considéré comme non pollué par des métaux lourds ou les hydrocarbures. Néanmoins, un échantillonnage des sols a été réalisé dans le but d'établir un indice de référence. Les données obtenues seront utilisées à des fins d'évaluation comparative dans le cas d'un déversement ou d'une fuite, afin de vérifier que l'assainissement a été réalisé avec succès, et à des fins d'évaluation cumulée sur la durée de vie de l'exploitation de la centrale.

Les résultats de la campagne d'échantillonnage a en ainsi montré que les 5 points d'échantillonnage des niveaux de métaux lourds et d'hydrocarbures étaient bien en deçà des valeurs cibles néerlandaises et des valeurs indicatives canadiennes, standards internationaux en la matière. Par conséquent, sur la base de l'analyse de l'échantillonnage, de l'historique d'utilisation du site et des observations sur le terrain, on peut conclure que les sols ne sont pas pollués par les métaux lourds et les hydrocarbures.

La prévention, le contrôle et la correction de l'ensemble des débordements et des fuites lors de la phase de construction seront gérés en conformité avec les mesures d'atténuation identifiées dans le CESMP. Ces méthodes et ces pratiques sont bien établies et une formation adéquate à la mise en œuvre des mesures d'atténuation identifiées dans le CESMP veillera à ce que les risques soient minimisés et que les effets négatifs deviennent négligeables. Les mesures d'atténuation comprennent (de manière non exhaustive) : le stockage des produits chimiques, des carburants, des lubrifiants et des peintures dans des espaces dédiés tels que des surfaces pavées pour prévenir les fuites dans le sol; le stockage des déchets dangereux liquides et des produits chimiques, tels que les huiles, dans des zones contenues où les tonneaux d'huiles ont places dans des collectionneurs goutte à goutte pour éviter les fuites dans le sol ; les déversements et les mesures de prévention des fuites, y compris l'inspection régulière des conteneurs.

Le risque principal de contamination des sols durant la phase d'exploitation se résume aux fuites et déversements du fluide caloporteur (HTF) dans les différents systèmes de production. Les points faibles de ces systèmes sont la tuyauterie, les brides, les vannes et autres points de connexions. Toutefois, les inspections de routine et l'entretien permettront de prévenir et de minimiser les incidents. Les installations ont été conçues pour inclure les systèmes de détection des fuites et des structures de confinement pour empêcher la propagation du HTF et faciliter sa collection et son

traitement. En outre, un processus de traitement du sol sera mis en place pour traiter les sols pollués.

Gestion des eaux et traitement des eaux usées

La construction et l'exploitation de la première phase du complexe solaire d'Ouarzazate se traduira par la consommation d'eau et la production d'un certain nombre de flux d'eaux usées qui requièrent des techniques de gestion appropriées pour se conformer aux standards internationaux.

Les principaux risques de contamination surviennent pendant la construction du fait du rejet des eaux usées sanitaires et de la pollution des eaux de pluies. Les quantités d'eaux usées sanitaires peuvent être estimées à environ 46,184.6 m³ durant les 28 mois de la construction. Ces eaux usées seront générées et stockées sur place avant enlèvement par une société agréée. Les mesures d'atténuation sont décrites dans le tableau ci-joint, afin de s'assurer que le traitement des eaux usées sanitaires réduit les risques de pollution au minimum. Pour éviter la contamination des eaux pluviales (notamment par les fuites d'huiles et de carburants), tous les véhicules doivent être convenablement entretenus et circuler sur des terrains imperméables. Des systèmes de récupération des eaux de pluie doivent également être mis en place.

L'utilisation de l'eau pour la première phase du complexe solaire d'Ouarzazate sera de 0,3 Mm³ sur 28 mois (0,13 Mm³/an) pendant la construction et de 1,75 Mm³/an pendant le fonctionnement. Cela représente respectivement 0,03% et 0,41%, de la consommation moyenne du réservoir Mansour Ed Dahbi, qui est de 420 Mm³.

L'eau douce du réservoir Mansour Dahbi Ed sera traitée sur place pour arriver aux standards de qualité requis. Les principales sources d'eaux usées pendant la phase d'exploitation seront : les boues issues de la flottation par air dissous, l'eau de la tour de refroidissement, la saumure rejetée lors de l'osmose inverse, les eaux de vidange de la chaudière, l'eau de trempe, les eaux huileuses, l'eau polluée par le fluide caloporteur et les eaux sanitaires. Toutes ces eaux usées seront traitées en fonction de leurs caractéristiques, réutilisées lorsque cela est possible pour des usages tolérant une qualité moindre et sinon rejetés dans les bassins d'évaporation. Le débit d'eaux usées total à évacuer vers les bassins d'évaporation est estimé à 425.000m³/an. Par conséquent, il toutes les eaux usées de la centrale seront recyclées au cours de la phase d'exploitation.

Qualité de l'air

Grace à l'éloignement du site et à l'absence de développements commerciaux et industriels mitoyens, la qualité de l'air initiale est considérée comme bonne. Le taux de pollution est ainsi bien en dessous de la limite nationale et de celle de l'OMS pour la qualité de l'air ambiant.

Un monitoring a toutefois été réalisé dans le but d'établir un seuil de référence pour le site. Les paramètres observés sont le SO_2 , le NO_x , les COV et les PM_{10} , émissions typiques résultant de la construction et de l'exploitation d'une centrale solaire. Les données obtenues seront utilisées à des fins d'évaluation comparative et cumulée pendant le programme de surveillance de la qualité de l'air, qui doit être mis en œuvre durant les phases de construction et d'exploitation conformément aux procédures établies dans le CESMP et OESMP.

Les résultats de la campagne de monitoring montrent que les conditions ambiantes de qualité de l'air au sein et à proximité du site du complexe solaire d'Ouarzazate sont en ligne avec les normes nationales de qualité de l'air ambiant pour le SO_2 , le NO_x et les COV. Ainsi, la qualité de l'air initiale sur le site peut être considérée comme bonne.

En ce qui concerne les particules, la concentration moyenne de 24 h de poussières en suspension est inférieure à la limite maximale autorisée marocaine (LMA) pour les PM_{10} . Cependant, la concentration observée sur le site était de 51 mg/m^3 , ce qui est juste au-dessus de la LMA. Ceci indique que la concentration naturelle des particules dans la zone est proche de la LMA.

Les chaudières seront alimentées par l'énergie solaire à travers le fluide caloporteur et par les sels qui stockent la chaleur pendant la nuit. Par conséquent, les combustibles fossiles ne seront pas utilisés pour la production d'électricité. Ce n'est que dans des conditions très spécifiques (nuit, basses températures) que le diesel sera utilisé pour faire fonctionner les chaudières afin de conserver une température optimale du fluide caloporteur. Une modélisation de la qualité de l'air utilisant le logiciel AERMOD a été effectuée pour prévoir la dispersion des polluants par les cheminées des chaudières auxiliaires lorsque le diesel est utilisé. Bien que le le-carburant soit utilisé pour faire fonctionner les chaudières, la teneur en soufre sera précisée à $<50 \text{ ppm}$ et un ensemble de techniques de dépollution a été appliqué au fonctionnement de la chaudière et aux émissions des cheminées pour réduire au maximum les émissions de SO_2 et de NO_x .

Les résultats de la modélisation ont montré que les émissions provenant de la centrale ont bien en deçà des limites maximales nationales et des normes de la SFI, pour les

émissions issues d'un point source. En outre, les concentrations ambiantes de polluants sont rapidement dissipées aux niveaux de fond à moins de 300-500m du point source. Par conséquent, aucune incidence sur la qualité de l'air ambiant au niveau des récepteurs sensibles les plus proches n'est identifiée, étant à plusieurs kilomètres du site.

En conclusion, la modélisation de l'air a démontré un impact faible de la centrale solaire de la première phase du complexe solaire d'Ouarzazate sur l'air, ainsi que l'efficacité des mesures d'atténuation (y compris les BAT) proposées pour contrôler les émissions atmosphériques. Par ailleurs, le complexe solaire d'Ouarzazate permettra de lutter contre le réchauffement climatique, car il permettra d'éviter l'émission de plus d'un million de tonnes/an de CO₂ si une centrale électrique de production conventionnelle avait été développée à sa place.

Bruit et vibrations

Le site proposé est situé dans une zone isolée, avec aucun développement significatif ou d'activités commerciales, dans un rayon de 6 km. La seule source de bruit identifiée est de nature sporadique et émane de deux routes mitoyennes au site. Par conséquent, le bruit serait prévu autour de 35-40dB, avec des niveaux atteignant 60 dB sporadiquement dues à la circulation.

Afin de développer un benchmark des conditions de bruit sur place, une cartographie du bruit a été effectuée pendant une journée et une nuit, en novembre 2012. Les données obtenues seront utilisées à des fins d'évaluation comparative et cumulative pendant le programme de surveillance du bruit, qui doit être mis en œuvre pendant la construction et pendant la phase d'exploitation de la centrale, conformément aux procédures établies dans le CESMP et OESMP.

Les résultats de la campagne de surveillance montrent que, le jour comme la nuit, les niveaux de bruit aux limites du complexe reflètent une zone calme et peu développée. Les niveaux ne changent pas de façon significative entre la nuit et le jour, ils sont en dessous des limites maximales admissibles de bruit dans les zones résidentielles. Les niveaux de bruit moyens le long de la route sont typiquement ceux générés par une circulation légère. En outre, il n'y a pas de changement significatif entre la nuit et le jour, et les niveaux sont conformes aux limites industrielles/commerciales en vigueur.

Pendant la phase de construction et conformément aux exigences types d'hygiène, de santé et de sécurité (HSE), aucun employé ne doit être exposé à un niveau de

bruit supérieur à 80 dB (A) pour une durée de plus de 8 heures par jour sans protection auditive. Cette protection devrait ainsi être prévue pour tous les employés qui travaillent à proximité de l'équipement avec des niveaux de bruit > 85 dB (A).

Durant la phase d'exploitation, l'exploitant sera tenu de se conformer à un standard d'au plus 60 dB (A) à 1m à partir de la ligne de clôture du complexe. La modélisation a été effectuée et montre que, à la ligne de clôture du complexe, le bruit de l'îlot de puissance est réduit à moins de 45 dB (A). En outre, les niveaux de bruit captés par les récepteurs sensibles qui ont été identifiées dans la SESIA, en raison de l'exploitation de la centrale, devront être conformes aux normes établies par la Banque mondiale et la SFI respectivement pour les récepteurs industriels et résidentiels. Ceci sera testé par la centrale au cours de la phase de mise en service du projet

Afin d'atteindre les normes applicables, les mesures d'atténuation et les spécifications de rendement seront nécessaires et sont décrites dans la SESIA. Un programme de surveillance continue sera réalisé au niveau des récepteurs sensibles pour assurer la conformité avec les normes de bruit de la Banque mondiale et de la SFI.

Gestion des déchets solides et dangereux

La construction et l'exploitation de la première phase du complexe solaire d'Ouarzazate se traduira par la production de déchets qui nécessitent des techniques appropriées de gestion à employer pour assurer la conformité avec les meilleures pratiques internationales.

L'évaluation a identifié les mesures proposées pour la reprise, la réutilisation et le recyclage de tous les déchets provenant des diverses installations, réduisant ainsi au minimum la quantité de déchets destinés à l'enfouissement.

En outre, les méthodes de tri des déchets au sein du complexe ainsi qu'un plan clair et complet de gestion des déchets devront être intégrés dans le CESMP et le OESMP durant la phase opérationnelle. L'intégration de méthodes détaillées pour le stockage, le transfert et l'élimination appropriées des flux de déchets dangereux et non dangereux est également prévue dans la SESIA.

Gestion des eaux pluviales et de lutte contre l'érosion

Les modèles d'érosion caractérisée observés sur le site, sont le résultat des effets combinés des pluies, de la topographie, des types de sols et de la couverture végétale clairsemée dans la zone d'étude. Les ruissellements et cours d'eau éphémères ont entraîné des problèmes d'envasement du réservoir Mansour Ed

Dahbi.

Le projet permettra de modifier les modèles de ruissellement des eaux pluviales et de détourner deux oueds qui traversent le site. Cela peut potentiellement conduire à une érosion accrue et, en aval, à un risque d'inondation.

Le système de drainage sur le site est conçu de telle façon que la pluie qui tombe dans les endroits où il pourrait y avoir de l'huile ou des fuites du fluide caloporteur sera collectée, traitée et rejetée dans les bassins d'évaporation. Le reste des eaux de pluie tombant sur le site sera acheminé par des tuyaux et des fossés en béton au sud-est du site.

Un plan de protection contre l'érosion sera mis en place pour lutter contre l'érosion au niveau de chaque point de rejet. Un reverdissement sera aussi effectué sur les canyons afin de mieux protéger la région et de réduire l'envasement du réservoir.

Écologie terrestre

Une étude détaillée du site a été réalisée pendant trois jours en 2010 pour les besoins de la FESIA, afin d'identifier différents types d'habitats et les espèces présentes sur le site. Par conséquent, une nouvelle évaluation écologique du site a été réalisée en octobre 2012 afin de vérifier si des changements importants de ces conditions écologiques ont eu lieu.

Le site est situé sur un plateau rocheux, à la frontière des montagnes du Haut Atlas. En raison des faibles précipitations dans ces zones, la végétation est clairsemée et généralement concentrée le long des oueds et des chaabat qui traversent les plateaux du nord vers le sud.

La diversité biologique de la faune et de la flore est donc concentrée autour de ces zones de végétation. Peu d'espèces endémiques et aucune espèces menacées ou en voie de disparition ont été rencontrées pendant les visites, bien que le lézard à queue épineuse, qui est classé comme quasi-menacé sur la liste rouge de l'IUCN, a été historiquement recensé dans ces régions.

En règle générale, la diversité biologique du site a été considéré comme faible et ne sera pas significativement affectée par le développement du projet.

Cinq zones protégées ont été identifiées dans un rayon de 15 km du site. Cependant, elles sont toutes situées en dehors de la zone d'impact potentiel du projet proposé, à l'exception de la réserve de Biosphère Oasis du Sud marocain qui comprend la

province d'Ouarzazate, dans le plan cadre de gestion du site Ramsar du réservoir Mansour Ed Dahbi, qui est situé à environ 6 km au sud de la limite sud du site. En ce qui concerne la réserve de la Biosphère Oasis du Sud marocain, le projet proposé est situé dans la zone B de son plan cadre de gestion, qui est définie comme une zone tampon dans le but de ne permettre que les développements qui sont compatibles avec les principes de conservation.

Impacts socio-économiques

Le rapport a examiné les aspects sociaux et économiques associés au développement et à l'exploitation de la première phase du complexe solaire d'Ouarzazate. L'évaluation a été renseignée par des études de cas et par des visites sur place.

Le projet proposé est situé dans une zone inhabitée du groupe ethnique Ait Oukrou Toundout, utilisée pour le pâturage saisonnier. Par conséquent, le projet ne nécessite pas de déplacement de populations. L'achat de terres par MASEN a été achevée en octobre / novembre 2010, et a été menée conformément aux conditions nationales légales de vente. La commission d'expertise a établi le prix d'achat, et les fonds ont été versés dans un compte spécial au nom de la Collectivité Ait Toundout Oukrou au Ministère de l'Intérieur. Cet aspect sera géré par la Direction des Affaires rurales (DAR).

MASEN a également entrepris une étude socio-économique et a préparé un Plan de Développement Social (PDS) , qui sera réalisé pour s'assurer de la bonne utilisation des compensations payées à la population pour l'achat du terrain portant le complexe.

Par ailleurs, l'évaluation a confirmé qu'il y aura un impact positif sur l'économie locale et régionale grâce au complexe solaire d'Ouarzazate, en raison de l'emploi généré lors de la construction et pendant l'exploitation, de l'augmentation des dépenses locales en biens et services et des niveaux élevés de formation au sein de la communauté locale, y compris pour les femmes.

L'exploitation de la centrale sera une source fiable d'électricité pour les communautés voisines et plus éloignées, facilitant ainsi le développement et l'expansion des petites entreprises commerciales et industrielles.

Un système ciblé de recrutement local et d'investissement dans le capital humain de la main-d'œuvre locale permettra d'améliorer ce processus et par conséquent

d'augmenter les avantages pour l'économie locale. Jusqu'à 1200 travailleurs seront employés pendant la construction et près de 60 personnes assureront le fonctionnement de la centrale. Globalement, les diverses consultations communautaires ont indiqué que la population locale perçoit le projet positivement du fait de la création d'emplois et de la stimulation de l'économie locale.

Le patrimoine culturel et le paysage naturel sont importants pour l'industrie touristique à Ouarzazate. Comme il est expliqué dans la section de la SESIA relative au paysage et dans les sections relatives au patrimoine culturel, les impacts de la centrale sur le paysage culturel et naturel ne devraient pas être importants. Cela signifie que d'un point de vue économique, l'impact potentiel négatif sur le tourisme est considéré comme négligeable. En outre, MASEN permettra de faire du complexe solaire d'Ouarzazate un site touristique, innovant et stimulant pour l'économie locale.

Plus de détails sur les initiatives d'atténuation socio-économiques sont prévus dans le Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), Volume3.

Circulation et Transports

Ouarzazate est liée à Marrakech par la RN9 et à Errachidia par la RN10. Il n'existe pas de voie de contournement à Ouarzazate, donc tout le trafic qui porte l'équipement à destination du complexe devra traverser la ville. Les principes de base de gestion du bruit ont été discutés dans la section traitant du bruit.

À la suite de la construction de la centrale, une route goudronnée sera réalisée pour desservir le village de Tasselmante.

Tous les équipements et les matériaux seront transportés dans des conteneurs par bateau et par camions à partir des usines des fournisseurs jusqu'au site d'Ouarzazate. Après l'évaluation, Agadir a été considérée comme la première option, car relativement proche de l'emplacement du projet et disposant de l'infrastructure nécessaire.

Tous les itinéraires considérés passent par la RN9, traversent Ouarzazate et aboutissent à la route d'accès via la RN10. Par conséquent, les activités de construction se traduiront par une augmentation du nombre de véhicules et de la circulation sur la RN9, la RN10 et sur la route qui est construite pour Tasselmante, jusqu'à ce que la route d'accès soit achevée.

Pour réduire l'impact issu du transport des travailleurs de la construction sur le site de la N10 et à Ouarzazate, des bus seront utilisés, permettant de réduire

considérablement le nombre de véhicules qui accèdent au site pendant la construction. Un système de covoiturage devrait être mis en œuvre pendant le fonctionnement. Autant que possible, les mouvements des véhicules lourds seront programmés en dehors des périodes de pointe afin d'éviter les périodes où les nuisances seront plus élevées. Les véhicules quittant le site de construction seront convenablement nettoyés et entretenus, et tous les véhicules utilisés dans le site devront être convenablement entretenus.

Patrimoine culturel et archéologique

Une étude théorique relative aux ressources archéologiques et culturelles a été réalisée, en plus d'une enquête de base sur le site. En dépit de la riche histoire et l'abondance de sites historiques dans la province d'Ouarzazate, aucune ressource archéologique n'a été identifiée dans le site du projet et de la zone d'étude. De fait, aucune mesure d'atténuation spécifique n'est jugée nécessaire à ce niveau. Un protocole d'observation archéologique a été détaillé dans le cas où une découverte fortuite se produit, qui détaillera les procédures requises pour protéger et conserver la découverte archéologique réalisée.

Impact visuel sur le paysage

L'analyse du paysage a permis de constater que dans la commune de Ghesat, le paysage a une valeur intrinsèque élevée. C'est en effet un atout majeur pour l'industrie du tourisme. Aujourd'hui, il n'y a pas d'éléments anthropiques sur la zone d'étude sauf un camp pour la construction des routes d'accès au site et de Tasselmante. On peut voir également deux antennes de télécommunication à l'intersection de la RN10 et de la route Tasselmante.

Le champ visuel de la première phase du complexe solaire d'Ouarzazate gène par la topographie naturelle de la région. Par conséquent, le paysage et l'impact visuel de ces récepteurs sensibles est considéré comme neutre.

La centrale sera visible à une courte distance (environ 5 km) à partir de la route RN10 et de la route de Tasselmante.

Les consultations publiques

Plusieurs réunions de consultation communautaire ont été organisées tout au long de la planification et de la conception du projet. Une autre consultation communautaire a été menée en novembre 2012, pour les besoins de la SESIA, afin

d'informer les parties prenantes des détails de la phase 1 et d'intégrer leurs préoccupations dans la SESIA. Les mesures visant à compenser et/ou atténuer les impacts négatifs, sur la population que la communauté a exprimés lors de la réunion, ont été intégrées dans la conception, l'exploitation et la gestion de l'installation proposée.

Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

Les exigences du PGES de la construction (CESMP) et PGES de l'exploitation (OESMP) sont présentés dans le Volume 3 de cette SESIA et servent de base pour la préparation des plans de gestion complets afin d'éviter, de prévenir, réduire ou corriger les impacts environnementaux et sociaux qui peuvent survenir pendant la construction et l'exploitation.

Les questions traitées au sein de chaque PGES sont les suivants: les rôles du personnel et leurs responsabilités dans la gestion environnementale et sociale, les exigences environnementales et sociales, le respect de l'environnement, des programmes de formation et de sensibilisation sociale, ainsi que le protocole de surveillance, d'enregistrement, d'inspection et d'audit.

Les recommandations suivantes sont faites pour s'assurer que la gestion et le suivi du complexe solaire d'Ouarzazate, durant la construction et la phase d'exploitation est en conformité avec les meilleures pratiques internationales:

1. Préparer un plan détaillé de gestion environnementale et sociale pour la phase de construction et s'assurer qu'un responsable des questions environnementales et sociales est nommé pour gérer et superviser quotidiennement les actions de monitoring, la formation et la communication.
2. Des audits environnementaux aux indépendants devraient être entrepris sur une base trimestrielle pour veiller au respect des normes du Ministère de l'Energie des Mines de l'Eau et de l'Environnement, de la Banque mondiale et de la SFI.
3. Avant le démarrage de l'exploitation, un EMS compatible avec la norme ISO 14001 devrait être élaboré et mis en œuvre par la société d'exploitation. Cela devrait être soumis à un audit externe à l'avenir.

Tableau récapitulatif des impacts environnementaux et des mesures d'atténuation

Le tableau suivant est une synthèse des impacts environnementaux identifiés, indiquant leur importance, les principales mesures d'atténuation proposées, les responsabilités pour la mise en œuvre des mesures d'atténuation et les principales

activités de monitoring. Ce tableau ne présente que les principales mesures d'atténuation et activités de monitoring. Une description complète de toutes les mesures d'atténuation et des exigences de surveillance qui ont été préparés pour le projet est fournie dans les sections pertinentes du rapport principal.

Impact	Importance de l'impact	Mesure d'atténuation	Responsabilité	Impact Résiduel	Surveillance
Sol					
Déversements	Modéré à important	- Préparation des CESMP et OESMP. - Conception et procédures adéquates pour le stockage et la manipulation des matériaux et déchets. - Mesures de protection des sols et des eaux souterraines (c.-à-d. diguettes). - Mettre en place un plan de gestion des urgences - Assurer la formation du personnel. - Systèmes de détection de fuites (Exploitant uniquement)	Constructeur et Exploitant	Mineur	- Effectuer un suivi de l'assainissement à la suite de l'incident. - Deux fois par an, un monitoring des eaux souterraines (Exploitant uniquement)
Stockage des matières	Mineur à modéré				
Contamination croisée	Modéré				
Qualité de l'air					
Poussières	Mineur à modéré	- Préparation des CESMP et OESMP - Des mesures de contrôle des poussières devraient être mises en place pour les activités de transport et de terrassement. - Toutes les machines doivent être inspectées pour leur bon fonctionnement. - Les stocks doivent être recouverts. - L'incinération des déchets est interdite. - Les matières dangereuses entreposées sur le site et pouvant générer des émissions de gaz potentiels seront situés dans des zones bien ventilées sécurisées. - Un carburant faible teneur en soufre (<50 ppm) sera utilisé pour les chaudières et autres équipements. Les chaudières auront une cheminée	Constructeur et Exploitant	Construction: Mineure négatif Exploitation: Négligeable	- Un contrôle régulier de qualité de l'air ambiant (NO x et de SO x) sera effectué au niveau des récepteurs identifiés sensibles, afin de vérifier que les limites nationales de qualité de l'air ambiant ne sont pas dépassées. - La surveillance régulière des niveaux de poussière et les conditions de vent sur le site sera effectuée, afin de vérifier que les activités sur le site d'exploitation ne contribuent pas à des
Point Source	Mineur				
Hors Point Source	Modéré				
COV, Odeur	Mineur à modéré				

Impact	Importance de l'impact	Mesure d'atténuation	Responsabilité	Impact Résiduel	Surveillance
		d'évacuation commune. Le tuyau de cheminée comprend des points d'échantillonnage pour l'analyse et le contrôle de la température de combustion. (Exploitant) - La ventilation du réservoir de condensation est équipée d'un filtre à charbon actif pour éviter les émissions de composants organiques volatiles dans l'atmosphère. (Exploitant) - Les techniques de récupération telles que la condensation et l'absorption seront utilisées pour contrôler les émissions de gaz en phase d'exploitation.			augmentations potentielles des niveaux de poussière.
Bruit et vibrations					
Préparation du site, travaux publics, construction et l'installation	Mineur à modéré La vibration est négligeable	- Préparation du CESMP - Calendrier des activités bruyantes - Utilisation de silencieux sur les équipements bruyants. - Modification des techniques de construction. - Garantie de fonctionnement optimal de l'usine. - Utilisation des écrans anti-bruit et des protections auditives.	Constructeur	Neutre à un mineur	Surveillance du bruit, à la limite du site.
Exploitation Equilibre de la centrale (ventilateurs, pompes, turbines,	Modéré La vibration est négligeable	- Préparation du OESMP - Des tests de performance de bruit seront effectués pour valider les observations modélisées. - Des techniques de suppression de bruit	Exploitant	Mineur	Une Surveillance continue du bruit sera effectué sur le complexe solaire et au niveau des récepteurs sensibles afin d'assurer

Impact	Importance de l'impact	Mesure d'atténuation	Responsabilité	Impact Résiduel	Surveillance
air comprimé)		seront mises en œuvre. • Les zones de bruit élevé seront identifiées, et l'équipement de protection devra être porté.			des niveaux de bruit conformes aux spécifications réglementaires.
Gestion des déchets					
Construction a. Non dangereux b. Dangereux	a. Majeur b. Modéré	• Préparation d'un plan de gestion des déchets faisant partie du CESMP • Promotion et mise en œuvre de la réutilisation des matériaux et le recyclage. • Promotion de l'utilisation minimale des ressources. • Fourniture d'installations de stockage pour les déchets triés. • Conception adéquate des installations de stockage de déchets dangereux. • Fourniture de kits de réponse aux déversements. • Les procédures et les règles de traitement des déchets dangereux. • Formation du personnel.	Constructeur	a. Négligeable b. Négligeable	Procéder à des inspections régulières, des audits et une surveillance des flux de déchets générés afin de s'assurer que toutes les mesures d'atténuation nécessaires sont mises en œuvre.
Exploitation a. Domestique b. Non dangereux c. Dangereux	a. Modéré b. Mineur c. Modéré	• Préparation d'un plan de gestion des déchets faisant partie de l'OESMP. • Un réservoir de traitement des sols contaminés par le HTF sera construit sur le site. • Séparation et stockage de différents types de déchets dans des conteneurs distincts, afin de promouvoir le recyclage et la réutilisation de matériaux.	Exploitant	a. Mineur b. Mineur c. Mineur	

Impact	Importance de l'impact	Mesure d'atténuation	Responsabilité	Impact Résiduel	Surveillance
		Des mesures d'atténuation identiques à celles du Constructeur.			
La consommation en eau et le traitement des eaux usées					
Construction a. Utilisation de l'eau b. Des eaux usées	a. Négligeable b. Modéré	- Préparation du CESMP - Eaux usées huileuses issues de l'entretien des véhicules seront recueillies au moyen d'intercepteurs. - Construction d'un espace spécifique pour les travaux d'entretien du chantier. - Construction d'un bassin de décantation. - Le stockage des déchets générés sur le site doit être situé en dehors des zones où les eaux de ruissellement pourraient affecter les cours d'eau mitoyens. - La formation des employés afin de minimiser la consommation d'eau et d'assurer une meilleure compréhension des enjeux des eaux usées - Démantèlement des réservoirs de stockage y compris le drainage final de toute l'eau existante et des boues, l'enlèvement de la feuille d'étanchéité et le remplissage dans le bassin à son niveau initial. Démolition des fossés. Tous les produits excédentaires doivent être transportés vers le site d'enfouissement.	Constructeur	a. Négligeable b. Négligeable	Des inspections sur site seront effectuées régulièrement pour s'assurer que toutes les eaux usées générées sont bien traitées, et qu'il n'y a pas de fuites ou de débordements. Les bassins doivent être surveillés pour établir la régularité de drainage des boues.
Exploitation a. Utilisation de l'eau b. Traitement des	a. Mineure à modéré b. Modéré	- Préparation d'un plan de gestion des déchets faisant partie de l'OESMP - Recycler et réutiliser les effluents traités afin de minimiser l'utilisation des	Exploitant	a. Mineure à modérée b. Négligeable	Tests de routine des effluents pour vérifier la conformité avec les spécifications techniques, la législation nationale.

Impact	Importance de l'impact	Mesure d'atténuation	Responsabilité	Impact Résiduel	Surveillance
eaux usées		ressources en eau primaire - Tous les réservoirs de surface et des bassins auront des tuyaux de trop-plein à un point de collecte des effluents. - La formation des employés afin de minimiser la consommation d'eau et aux eaux usées.			Inspection de routine des puits de drainage situés sous les bassins d'évaporation.
eaux pluviales					
a. La contamination des eaux pluviales b. Érosion	a. Modéré b. Mineur	- Les bassins de décantation des eaux pluviales pour capturer et permettre le dépôt et les matières solides et les agents polluants - Les oueds venant du nord du site seront acheminés vers les canyons latéraux pour éviter le ruissellement intense sur le site pendant les travaux de terrassement. - Les routes d'accès seront définies de manière à éviter des angles de plus de 15% et la topographie existante sera adaptée afin de faciliter le drainage de surface au moyen de gouttières. - La pente longitudinale de la route sera d'au moins 3%, afin de faciliter le ruissellement de surface et de l'eau pour éviter l'accumulation de sédiments dans les gouttières.	Constructeur et Exploitant	a. Négligeable à un mineur b. Négligeable à un mineur	Le temps nécessaire à l'eau de pluie pour laver les surfaces où il y a le risque de fuites du HTF et de déversement de carburant sera calculé afin de s'assurer que 10 minutes sont suffisantes pour collecter toutes les eaux usées potentiellement polluées. Vérifier régulièrement le système des eaux de ruissellement et de drainage afin de s'assurer que les débits d'eau (volume et vitesse) sont adéquats et ne contribuent pas à l'érosion. L'inspection régulière des déversements de HTF et la vérification de drainage pour le système de traitement (Exploitant)
Ecologie					
Biodiversité Faune et Flore	Mineur	Minimiser les aires de stockage et les itinéraires de construction sur le site et maintenir la végétation existante autant	Constructeur et Exploitant	Négligeable à un mineur	

Impact	Importance de l'impact	Mesure d'atténuation	Responsabilité	Impact Résiduel	Surveillance
		que possible; - Les pesticides seront évités autant que possible. Si ils sont nécessaires, ils seront strictement limités et gérés avec soin; - Évitez la coupe inutile de la végétation, en particulier dans les zones autour des oueds. - Aider à faciliter le processus de végétalisation dans des endroits où la construction est difficile - Veiller à ce que les déchets provenant des sites sont évacués et les travailleurs soient informés de l'obligation de ne pas chasser ou de blesser la faune locale comme les rapaces; - Seule la végétation indigène sera plantée sur le site en ce qui concerne les espaces paysagers et - Établir des procédures pour toute espèce trouvée sur le site de construction de notification, d'identification et de relocalisation potentielle.			
Socio - économique					
a. Financier b. patrimoine culturel c. pâturage saisonniers	a. positive modéré b. négligeable c. Négatif Mineur	- Une politique de recrutement sera intégrée au CESMP, à destination du constructeur et de l'exploitant - Le constructeur et l'exploitant doivent traiter toutes les réclamations et les réponses seront préparées dans un délai adéquat. Si la plainte est grave, des	Constructeur et Exploitant	a. positive modérée b. négligeable c. négatif mineur	Un mécanisme de gestion des plaintes sera mis en place et utilisés pour documenter toutes les plaintes de la communauté et des travailleurs.

Impact	Importance de l'impact	Mesure d'atténuation	Responsabilité	Impact Résiduel	Surveillance
		mesures correctives seront prises immédiatement. Toutes les actions correctives seront également consignées dans le registre, et tout changement dans les méthodes de travail, résultant de la plainte, sera mis à jour dans les révisions des CESMP / OESMP. • Emploi de la communauté locale. • Le développement de compétences techniques.			
Circulation et Transport					
Hors site	Négatif Modéré	• Programmation des approvisionnements majeurs de matériaux durant les heures creuses de trafic. • Encourager le covoiturage par les travailleurs du site. • Dédier des parkings / aires de rassemblement. Fournir des stations de stationnement adéquates pour le nombre de visiteurs prévus sur le site (les travailleurs et les fournisseurs). • MASEN et le Consortium peuvent engager des discussions avec l'autorité de transport public afin d'augmenter les transports en commun sur le site. • Permettre un accès facile aux lignes de transport public sur le site. • Identifier clairement les itinéraires des camions et des points d'entrée pour les véhicules lourds entrant sur le site.	Constructeur	négatif mineur	Les travaux sur site seront surveillés pour s'assurer que la congestion est réduite au minimum en dehors du site, et pour minimiser les impacts de la circulation sur les réseaux de routiers locaux, notamment à travers la ville de Ouarzazate. Si la congestion est observée, régulariser le trafic à l'entrée et à la sortie du site.
In site (développement)	Positif Mineur	• Élaborer un plan de gestion du trafic (Phase d'exploitation).	Constructeur et Exploitant	positif mineur	Si une congestion est observée, effectuer un monitoring du

Impact	Importance de l'impact	Mesure d'atténuation	Responsabilité	Impact Résiduel	Surveillance
de nouvelles routes pour les villages)		• Clairement indiquer l'entrée / la sortie du site. Assurer une sécurité 24 heures/24 et enregistrer tous les véhicules entrant / sortant du site. • Poster sur place les limites de vitesse, 5Km/h recommandé pendant la construction et 10Km/h pendant l'exploitation.			nombre de voitures entrant et sortant du site.
Culturel et archéologique					
	Négatif Mineur	Dans le cas où des objets sont découverts lors des travaux d'excavation, les mesures suivantes seront mises en œuvre pour prévenir et minimiser tout dommage supplémentaire sur le site: • L'existence possible ou confirmé des objets du patrimoine ou des lieux, ainsi que les découvertes du patrimoine présumés, sera communiquée à tout le personnel, y compris les opérateurs d'engins. • Lorsque des travaux sont effectués près d'éléments du patrimoine identifiés, les articles seront clairement identifiés par marquage ou entourés de clôture avant le début des travaux. • Lorsque des travaux sont effectués près éléments du patrimoine identifiés, une zone d'exclusion sera créé autour des éléments pour prévenir les dommages causés par l'excavation, la circulation des véhicules et des vibrations des véhicules et des équipements.	Constructeur et Exploitant	Négligeable	
Impact visuel sur le paysage					
	Négative Mineur à neutre	La circulation vers le site durant la phase de construction sera réduite au minimum grâce à une planification efficace des transports, (y	Constructeur et Exploitant	Négligeable	

Impact	Importance de l'impact	Mesure d'atténuation	Responsabilité	Impact Résiduel	Surveillance
		compris en dehors des heures de pointe). Tous les projecteurs nécessaires au cours des activités de construction de nuit seront orientés vers le site, avec un angle de position maximale de 30 °, minimisant ainsi toute fuite de lumière et impacts pendant la nuit.			

Tableaux d'application Sommaire

Les tableaux suivants ont été préparés pour résumer la conformité aux exigences législatives et réglementaires suivantes:

- Principes de l'Équateur II (2006);
- Banque mondiale/ normes de performance et de durabilité de la SFI;
- SFI/ lignes directrices HSE (2007);
- La loi 11-03 et la loi 12-03

Aspect / exigence	Situation de conformité du complexe	Observation
<i>Principes de l'Équateur</i>		
Principe 1: Catégorisation (catégorie A, B et C)	Conforme	Le complexe solaire d'Ouarzazate est susceptible d'être une catégorie B Principes de l'Équateur. Les impacts environnementaux et sociaux prévisibles peuvent être facilement atténués (par rapport à la catégorisation de la Bank Mondiale, le projet est considéré une catégorie A).
Principe 2: Évaluation sociale et environnementale (SEA) est requise pour la catégorie A ou B du projet, qui doit comprendre une évaluation des impacts sociaux et environnementaux, y compris sur la santé et la sécurité	Conforme	La SESIA a été effectuée pour le projet de complexe solaire d'Ouarzazate conformément aux normes internationales (Banque mondiale/ SFI / EP) et les exigences nationales. Les impacts sociaux et environnementaux, y compris sur la santé et la sécurité, ont été évalués et des mesures d'atténuation ont également été élaborées et mises en avant pour minimiser et / ou atténuer les impacts potentiels identifiés.
Principe 3: Pour les projets situés dans des pays hors OCDE ou dans des pays de l'OCDE non considérés comme pays à revenu élevé, l'évaluation devrait également se référer à des normes de performance de la SFI sur le développement durable (Directives de l'Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE) pertinentes propres à l'industrie) .	Conforme	Le cas échéant, huit (8) directives de la SFI des normes de rendement et HSE pour les centrales thermiques ont été appliquées et intégrées dans les évaluations de la SESIA. Ces questions seront abordées dans la section de la Banque mondiale et des exigences de la SFI.
Principe 4: Pour les projets de catégorie A et B situés dans des pays hors OCDE ou dans des pays de l'OCDE non considérés	Conforme	La SESIA a identifié et évalué les problèmes potentiels / impacts, et les a classé par priorité en deux catégories (impacts primaires et secondaires). Chacune de ces questions est traitée en détail dans les

Aspect / exigence	Situation de conformité du complexe	Observation
comme pays à revenu élevé, un plan d'action (PA) doit être préparé, qui porte sur les conclusions pertinentes, et décrit / hiérarchise les actions nécessaires pour mettre en œuvre les actions correctives d'atténuation et / ou mesures de suivi nécessaires pour gérer les impacts et les risques identifiés dans l'évaluation.		sections du rapport SESIA. Les mesures d'atténuation et / ou des actions correctives ont été recommandées pour éviter ou minimiser les impacts identifiés. Un Plan de Gestion Environnementale (PGE) et de suivi, pour les phases de construction et d'exploitation, sont également développés et mis en avant comme un cadre pour le constructeur et l'exploitant, qui sont tenus de fournir des plans CESMP / OESMP détaillés.
Principe 5: Pour toutes les catégories A et, le cas échéant, les projets de catégorie B situés dans des pays hors OCDE ou dans des pays de l'OCDE non considérés comme pays à revenu élevé, l'emprunteur doit consulter les communautés affectées par le projet. Un plan de consultation publique et la divulgation (PCDP) peut être exigée par EPFI.	Conforme	Plusieurs réunions de consultation communautaire ont été organisées tout au long de la détermination de la planification et de la conception du projet.. Les préoccupations exprimées par la communauté ont été prises en compte dans l'évaluation de la SESIA et des mesures de compensation pour atténuer les effets perçus comme négatifs ont été intégrées dans la conception, l'exploitation et la gestion de l'installation proposée. Les préoccupations soulevées dans la consultation de la communauté et les réponses qui ont été données sont spécifiées dans l'annexe 1
Principe 6: Pour tous Catégorie A et, le cas échéant, les projets de catégorie B situés dans des pays hors OCDE ou dans des pays de l'OCDE non considérés comme pays à revenu élevé, l'emprunteur devra, à la mesure des risques et des impacts négatifs du projet, établir un mécanisme de gestion des plaintes dans le cadre de la gestion système afin de s'assurer de l'engagement de la consultation, la	Conforme à Ouarzazate Constructeur / Maître d'ouvrage	Cf. Consultation de la communauté, voir principe 5 ci-dessus. l'ESMP pour la phase de construction sera fourni par le constructeur et par la société de projet pour la phase opérationnelle du projet. Ces documents comprennent exigences environnementales pertinentes et système de gestion y compris un mécanisme de gestion des réclamations, le suivi, le reporting et l'audit du programme pour répondre aux exigences de la SFI. (Voir cadre d'un EMP Tome 3 du SESIA). Un audit régulier interne et externe sera réalisée pour le projet durant

Aspect / exigence	Situation de conformité du complexe	Observation
divulcation et la communication continue tout au long de la construction et l'exploitation du projet.		la période de construction et d'exploitation, comme l'exige normalement le(s) prêteur (s). Les audits externes et internes veilleront à ce qu'un mécanisme de gestion des plaintes soit mis en œuvre dans le cadre du système de gestion.
Principe 7: Pour tous Catégorie A et, le cas échéant, les projets de catégorie B, un expert indépendant des sujets sociaux ou environnementaux examinera la SESIA, le plan d'action et la documentation des processus de consultation.	Conforme	En règle générale, une équipe d'experts indépendants est employé par le(s) prêteur (s) et / ou le propriétaire du projet pour examiner le rapport SESIA et ses documents pertinents.
Principe 9: Pour tous Catégorie A, et approprié, pour les projets de catégorie B, afin d'assurer une surveillance continue des rapports sur la durée des prêts, il faudra que soit nommé un expert environnemental indépendant de l'expert social, ou que soit demandé à l'emprunteur de nommer des experts externes qualifié et expérimentés afin de vérifier ses informations de surveillance	Conforme	La Société du projet exigera de que soit nommer un expert indépendant de l'environnement afin de procéder à des vérifications trimestrielles pendant la construction. La société d'exploitation devra également nommer un expert indépendant pour réaliser des audits au cours de la phase opérationnelle.
Principe 10: Chaque institution financière adoptant les Principes de l'Équateur s'engage à rendre compte publiquement, au moins annuellement de ses procédures de mise en œuvre des EP et de son retour expérience.	Non applicable	Ce principe est applicable et nécessaire pour une institution financière qui adopte les Principes de l'Équateur
<i>World Bank/IFC Performance Standard</i>		

Aspect / exigence	Situation de conformité du complexe	Observation
Norme de performance 1 : Évaluation et gestion des risques et des impacts environnementaux et sociaux	Conforme	Ceci est cohérent avec le PE 2 - SESIA (Voir le principe 2 ci-dessus). Cf. systèmes de gestion, voir l'explication dans le principe 6 ci-dessus.
Norme de performance 2 : Main-d'œuvre et conditions de travail	Conforme	Cette norme de rendement est conforme à la loi nationale du travail Loi n ° 65-99 relatif au Code du travail.
Norme de performance 3 : Utilisation rationnelle des ressources et prévention de la pollution	Conforme	Lorsque cela est possible, la prévention et la lutte contre la pollution ont été incorporées dans les domaines concernés, en particulier les mesures d'atténuation et d'un cadre EMP proposées pour minimiser les impacts pendant la phase de construction et d'exploitation, y compris la qualité de l'air, la qualité de l'eau, le bruit, les déchets, la gestion des eaux usées, le sol, etc.
Norme de performance 4 : Santé, sécurité et sûreté des communautés	Non applicable	Ce n'est pas pertinent pour le projet de complexe solaire d'Ouarzazate, car les communautés qui se trouvent à proximité du site du projet ne sont pas susceptibles d'être affectés en raison de la topographie de la région et les types d'impacts à prévoir. (Voir aussi les réponses ci-dessus à Principes de l'Équateur concernant divers aspects de la communauté).
Norme de performance 5 : Acquisition de terres et réinstallation involontaire	Non applicable	Aucune acquisition de terrain ou réinstallation involontaire de population n'a lieu pour la première phase du complexe solaire d'Ouarzazate, car le terrain est déjà détenu par MASEN et son acquisition a été évaluée dans le PAT relatif à la FESIA. Bien que le processus d'acquisition de terrain est un processus volontaire, la Banque mondiale a déterminé que cette opération a déclenché la Politique de réinstallation involontaire. Par conséquent, un plan d'acquisition de terrain (LAP) a été réalisé pour décrire le processus d'acquisition des terrains et pour surveiller l'utilisation des

Aspect / exigence	Situation de conformité du complexe	Observation
		fonds au profit de la population locale. Le LAP comprend, en particulier, les documents suivants: une copie) de la détermination du prix du terrain par la commission d'expertise, b) une copie de la convention écrite par la communauté de Toundout Ait Oukrou sur la vente et les conditions du transfert du terrain, c) l'autorisation du Conseil de Surveillance sur la transaction et d) un accord tripartite sur l'acquisition de terrains. L'acquisition des terrains a été réalisée selon le processus décrit dans le LAP, datant de juillet 2011.
Norme de performance 6 : Conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes	Conforme	Lorsque cela est possible et approprié, ce qui a été intégré dans les évaluations, en particulier dans le domaine de l'écologie terrestre, de la qualité de l'eau, de la gestion des déchets et de la réalisation du PGES.
Norme de performance 7 : Peuples autochtones	Non applicable	Il n'y a pas de populations autochtones ou de population locale à l'intérieur ou à proximité du site du projet. Le seul impact serait sur les nomades qui utilisent le site pour le pastoralisme. Cet impact a été évalué dans le FESIA et dans la SESIA.
Norme de performance 8 : Patrimoine culturel	Conforme	Le patrimoine culturel et archéologique a été évalué dans la SESIA. L'évaluation a indiqué qu'il n'y a pas d'impact élevé à ce niveau là.
<i>Directives HSE de la SFI</i>		
Lignes directrices générales et lignes directrices sectorielles HSE de la SFI	Conforme	Le cas échéant, la SESIA a intégré les exigences et les normes énoncées dans les directives HSE de la SFI. Il s'agit notamment des directives HSE générales et les lignes directrices sectorielles pour les centrales thermiques.
<i>Loi 11-03 and loi 12-03</i>		

Aspect / exigence	Situation de conformité du complexe	Observation
Loi 11-03 et 12-03 MEMEE de protection de l'environnement et de la préparation de SEA et le processus de soumission.	Conforme	Comme mentionné dans l'EP (Principe 2), la SESIA a été menée en conformité avec les lois de protection de l'environnement MEMEE et processus de SEA.

GLOSSARY

ACWA Power	Arabian Company for Water and Power
AGCE	Autorité Gouvernementale Chargée de l'Environnement
ALARP	As Low As Reasonably Practicable
AP	Action Plan
BAT	"Best Available Techniques" Meilleures Techniques Disponibles
BMP	"Best Management Practice" Meilleures Pratiques de Management
BOP	Balance of Plant
CESMP	Plan de gestion environnementale et sociale de la construction
EHS	Environmental, Health and Safety
ESMP	Environmental Management Plan
EMS	Environmental Management System
EPs	Principes de l'Équateur
EPC	Engineering, Procurement and Construction
EPFIs	The Equator Principle Financial Institutions
FESIA	Framework Environmental and Social Impact Assessment
HTF	Heat Transfer Fluid
IFC	International Finance Corporation
MASEN	Moroccan Agency for Solar Energy
MEMEE	Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement
MTA	Ministère de Tutelle de l'Activité
OECD	L'Organisation de Coopération et de Développement Économiques
OESMP	Plan de gestion environnementale et sociale de l'exploitation
O&M	Operation and Maintenance
PM ₁₀	Particulate matter with an aerodynamic diameter of less than 10 micrometers.
PM _{2.5}	Particulate matter with an aerodynamic diameter of less than 2.5 micrometers.
SESIA	Specific Environmental and Social Impact Assessment
SO ₂	Sulphur Dioxide
SPC	Solar Power Complex
VOC	Volatile Organic Compounds
WB	World Bank
WHO	World Health Organization
5 Capitals	5 Capitals Environment and Management Consultancy