

Séquence 3 : Etudes de cas d'EIE

Grain 1 : Etudes de cas d'EIE

Cas 2 : Etude de la STEP d'Abdelmoumen

Le rapport a été rédigé suivant le canevas précédemment étalé.

En effet, l'analyse du rapport sera réalisée par projection sur le canevas :

Cadre juridique et institutionnel :

Toutes les lois applicables au projet, ainsi que les lois régissant l'entité chargée de la mise en œuvre du projet (EIE, traitement des déchets, eau, environnement, etc.). Cette section présente le cadre politique, juridique et institutionnel des secteurs concernés.

Description du projet :

Le projet de la centrale de pompage-turbinage d'Abdelmoumen (STEP) vise à améliorer l'approvisionnement en électricité du réseau national, en particulier dans le sud du Maroc où la demande d'électricité en période de pointe est en constante hausse. Situé entre le plateau de Tamirt et le réservoir Abdel Moumen dans la vallée de l'Essen, ce projet exploite un dénivelé de 650 mètres pour pomper de l'eau et faire fonctionner des turbines hydrauliques entre un bassin supérieur et un bassin inférieur, chacun ayant une capacité de 1,3 million de mètres cubes. Le projet utilise des matériaux locaux, comme des pavés et des matériaux de remblayage pour construire les barrages, et des équipements électromécaniques pour assurer son bon fonctionnement. L'électricité nécessaire au pompage proviendra du réseau national. Des mesures sont prévues pour réduire les rejets solides, liquides et gazeux et les eaux usées seront récupérées et traitées. Le projet est situé dans une zone accessible depuis l'autoroute RP40 reliant Marrakech et Agadir, avec une planification prenant en compte les contraintes techniques, économiques et environnementales. En raison de sa proximité avec une zone protégée (Arganeraie), le projet devra respecter des exigences spécifiques en matière de conservation et de reboisement compensatoire.

Description de l'état initial du milieu :

L'étude préliminaire du site a révélé un climat semi-aride avec une faune et une flore adaptées aux conditions locales. Malgré la stabilité du terrain, six espèces d'intérêt ont été identifiées dans l'étude d'impact environnemental, nécessitant des mesures de conservation spécifiques telles que la protection de leurs habitats et un suivi écologique. La population locale dépend principalement de l'agriculture et de l'élevage, avec peu d'activités industrielles en place. Une gestion rigoureuse de l'eau sera essentielle pour éviter tout impact négatif sur les réserves hydriques.

Analyse des impacts :

L'analyse d'impact du projet met en avant ses avantages potentiels tels que l'amélioration du réseau électrique, la réduction de la dépendance aux centrales thermiques et la création d'emplois. Cependant, des perturbations sont également à prévoir, notamment pendant la phase de pré-construction qui modifiera le paysage et pourrait affecter les espèces locales. La construction engendrera des nuisances sonores, des émissions de poussières et une importante consommation de ressources naturelles. L'exploitation nécessitera une gestion minutieuse de l'eau et une surveillance constante de l'infrastructure pour éviter les fuites. Des risques sismiques potentiels ont été identifiés, nécessitant le respect strict des normes de sécurité. Un suivi des infiltrations et des niveaux d'eau sera mis en place pour protéger les ressources hydriques.

Proposition des mesures d'atténuation :

- Optimisation de la gestion de l'eau grâce à des systèmes de récupération.
- Installation de protections contre la pollution sonore et la dispersion des poussières.
- Programme de suivi des espèces menacées, comprenant des études de terrain régulières.
- Reboisement et ajustement des tracés pour réduire l'impact sur la biodiversité.
- Mise en place d'un système de tri et de traitement des déchets.

Programme de surveillance, de suivi, de formation et de communication :

Un programme de surveillance et de suivi sera mis en place pour contrôler l'impact environnemental. Il inclura :

- Des analyses régulières de la qualité de l'eau, de l'air et du sol.
- Un suivi socio-économique pour évaluer les impacts sur la population locale.
- La formation des travailleurs aux pratiques environnementales et une communication transparente avec les parties prenantes.
- Un programme de surveillance renforcé comprendra des inspections annuelles des infrastructures.
- Un suivi des infiltrations et tassements, ainsi qu'un système d'alerte en cas d'anomalie structurelle.

Note de synthèse de l'EIE :

Résumé Non Technique

L'EIE évalue les effets environnementaux du projet et propose des mesures d'atténuation.

Les principaux impacts identifiés sont :

- Impact sur l'eau : Il est essentiel d'assurer une surveillance régulière et d'installer des dispositifs d'étanchéité.
- Biodiversité : Des compensations écologiques doivent être mises en place pour protéger les espèces.
- Paysage : Des aménagements paysagers et des protections acoustiques sont nécessaires pour minimiser les nuisances visuelles et sonores.
- Impact socio-économique : Le projet devrait générer des emplois et favoriser le développement régional.

Les recommandations incluent :

- Un suivi environnemental rigoureux pour garantir la conformité.
- La protection des ressources en eau pour éviter toute dégradation.
- Des actions de compensation écologique, comme le reboisement et la protection des habitats.
- La sensibilisation de la population locale pour assurer une bonne compréhension des enjeux.

Résumé Technique

L'Étude d'Impact sur l'Environnement (EIE) a été réalisée conformément aux normes en vigueur et couvre l'ensemble des aspects liés à la mise en œuvre de la STEP.

Contexte et Objectifs :

Le projet a pour but d'optimiser le stockage de l'énergie et d'améliorer l'intégration des énergies renouvelables dans le réseau électrique. Il repose sur un système de pompage-turbinage entre deux bassins, ce qui permet de mieux gérer les flux énergétiques.

Principaux impacts et mesures d'atténuation :

- Hydrologie et qualité de l'eau :
 - Le risque de modification des régimes hydrologiques est atténué grâce à des études géotechniques approfondies et à l'installation de dispositifs d'étanchéité.

- Une surveillance régulière de la qualité de l'eau est mise en place pour prévenir toute contamination.
- Biodiversité et écosystèmes :
 - Une évaluation des espèces sensibles est effectuée, accompagnée d'un plan de gestion de la biodiversité.
 - Des actions de reboisement et de restauration des habitats sont prévues en compensation.
- Paysage et Cadre de Vie
 - Traitement paysager des infrastructures pour limiter l'impact visuel.
 - Utilisation de matériaux et couleurs adaptés à l'environnement naturel.
- Pollutions et Nuisances
 - Réduction des émissions de poussières et bruits en phase de chantier.
 - Gestion stricte des déchets solides et liquides issus des travaux.

Suivi et Surveillance Environnementale

- Indicateurs de suivi : qualité de l'eau, état des écosystèmes, niveaux sonores.
- Plan de gestion environnementale mis en place pour garantir le respect des engagements écologiques et réglementaires.