

Analyse des risques de catastrophes dans la centrale électrique du Cap des Biches de SENELEC (Sénégal)

El Hadji Ndiogou DIOP

Ingénieur Hygiène, Sécurité & Environnement

Société nationale d'électricité du Sénégal (SENELEC)

Sénégal

Synthèse des Formations & Diplômes

- 2009 : Certificat d'Aptitude en Évaluation Environnementale (SIFEE, IEPF) ;
- 2008 : Certificat d'Aptitude en ISO 14001, ISO 9001, OHSAS 18001;
- 2003 : Certificat en Système d'Informations Géographiques (S.I.G)
- 2007-2008 : Master Professionnel en Environnement (Option : Hygiène, Qualité, Sécurité & Environnement) UCAD;
- 1999 : Maîtrise de Géographie (option Urbanisme) Université Gaston Berger Sénégal;
- 1998 : Licence de Géographie (option Urbanisme) Université Gaston Berger Sénégal;
- 1997 : D.E.U.G « Diplôme d'Études Universitaires Générales » de Géographie Université Gaston;
- 1993-1994 : Baccalauréat A3 (Lycée Coumba Ndoffene DIOUF).

Synthèse Expériences Professionnelles Expert HSE SENELEC 2004 - 2012

- Suivi & Évaluation des activités QSE;
- Suivi et Évaluation des Études d'Impact Environnemental et Social des Projets SENELEC; Chef de Mission Audits Environnement et Sécurité des Installation de Senelec; Mise en Place du Plan du Prévention Chantier / SENELEC 2009;
- Évaluation des risques professionnels, Inspection CHSCT SENELEC;
- Élaborations des instructions de sécurisation de site, suivi des POI des sites;
- Sécurisation des Missions : Protocole de sécurité « chargement déchargement »;
- Gestion des déchets, des produits chimiques;
- Suivi et Élaboration de procédures et consignes de Travail
- Veille réglementaire : Respect des dispositions du Code de l'Environnement, Code de Forestier, Code; Minier, Code de l'hygiène, code de l'Urbanisme et de l'ensemble de la réglementation;

Résumé

Les ouvrages électriques sont des projets industriels qui ont des impacts sur l'environnement et le personnel exploitant, qu'il s'agisse de centrales, de lignes ou de postes électriques.

Les activités liées à la Production, au Transport et à la Distribution de l'Énergie Électrique présentent de nombreux problèmes environnementaux et de sécurités qui ont des conséquences sur le milieu biophysique, sur la santé et la sécurité des populations, et du personnel exploitant.

Sur le site de Cap des Biches, la Société produit du courant électrique. Le site comprend deux centrales de production d'électricité. Les deux centrales sont approvisionnées en combustible à partir d'un parc de stockage de fioul lourd et de Diesel Oil (DO) équipé d'un poste de dépotage de camions de fioul et DO.

L'objectif de la société SENELEC à travers cette étude est de réaliser l'analyse des risques catastrophes dans ces installations, en appliquant une démarche et les méthodes d'analyse et d'évaluation des risques.

L'identification des dangers et l'évaluation des risques d'un établissement ou d'une installation permettent d'apprécier le niveau de sécurité de l'établissement ou de l'installation.

Un découpage en zones géographiques a été effectué. À chaque zone correspondent des personnes exerçant des activités, des produits, des équipements et des moyens de contrôle. Le déploiement de la démarche s'appuie principalement sur l'approche par zones. Il en sera de même pour les propositions d'amélioration et les plans d'action et la tenue à jour des informations.

- Dépotage fioul Stockage - Parc
- Approvisionnement fioul lourd Stockage tampon de la Centrale
- Déminéralisation – Labo
- Maintenance – Magasin Atelier
- Salle des machines
- Appointment
- Circulation sur le site
- Bureaux – Usines
- Sous-traitance

À partir d'un découpage fonctionnel, il s'agit de dérouler une méthode d'identification et d'analyse des risques qui permet d'identifier les événements ou phénomènes dangereux susceptibles de se produire sur le site ou l'installation concernée.

Après avoir recensé les différents évènements et phénomènes dangereux, ces derniers sont hiérarchisés en fonction de l'ampleur des conséquences possibles. Les causes susceptibles d'entraîner la survenue des évènements dont les conséquences ne sont, à priori, pas acceptables sont recherchées.