

THÉMATIQUE(S) SMILO
Déchets Gestion des déchets
TITRE ET LIEU DE LA BONNE PRATIQUE
Système de Management Environnemental (SME) Île de Gorée - Sénégal
DATE DE MISE EN LIGNE
19/12/2019

DESCRIPTION DE LA MÉTHODE

Description de la méthode :

A 3,5 km au large de Dakar, l'île de Gorée est habitée par 1500 habitants permanents et vit principalement des activités touristiques. Fréquentée par des grandes figures du pays et du monde entier, elle est une vitrine internationale pour le Sénégal. Gorée est visitée par des touristes principalement occidentaux et africains (500 000 / an) ainsi que par des écoliers sénégalais (200 000 à l'année).

Cependant, elle était toujours polluée par les visiteurs qui sont l'origine des 2/3 des déchets produits. Il existait cependant une prise en compte de la problématique de gestion de l'environnement.

Dès 2002, la commune a réalisé un premier pas vers une politique de gestion des déchets ; mais malgré les financements la mise en place de poubelles publiques n'a pas été suffisante pour changer les habitudes.

L'absence d'une bonne stratégie de gestion des déchets a eu de lourdes conséquences : pollution du sol et sous-sol, pollution marine et des eaux de baignade, pollution atmosphérique, nuisances paysagères et olfactives, problèmes de santé publique

Matériel nécessaire :

- Supports de communication
- 7000 dépliants ; 10 panneaux Information Education et Communication (IEC) GM et 20 panneaux IEC PM de sensibilisation ; 1000 autocollants consigne de tri ; spots/vidéos pédagogiques

- Poubelles publiques : 200 poubelles de 100 litres ; 450 poubelles de 50 litres ; 20 bacs à ordures de 660 litres - 20 Bacs à ordures de 240 litres

- - 1 barque en résine
- - 2 tricycles électriques
- - 1 déchetterie

- -2 broyeuses de végétaux et de plastiques.

Lieu de mise en œuvre :

La démarche de l'île de Gorée s'appuie sur la norme ISO14001 qui promeut l'amélioration de façon continue des performances environnementales. Les objectifs sont revus régulièrement. En fonction des résultats de chaque analyse, de nouvelles actions sont toujours programmées puis évaluées.

Enjeu(x) et objectif(s) concerné(s) :

La Mairie de Gorée a donc décidé de concevoir et d'animer un véritable système de management environnemental (SME), afin de mieux gérer les déchets et d'améliorer de façon continue la qualité de vie de sa population.

Objectifs de cette politique :

- Avoir zéro (0) rupture de collecte ;
- Eliminer tous les dépôts sauvages ;
- Inciter tous les 15 restaurants, 1 hôtel, 3 auberges et 2 établissements scolaires à réaliser le tri des déchets ;
- Assurer un tri sélectif de déchets chez 10 ménages pilotes ;
- Evacuer 50% des déchets putrescibles recueillis au niveau du centre de tri vers le centre de compostage ;
- Assurer l'évacuation hebdomadaire des déchets non-putrescibles vers Dakar

Durée :

La démarche a été déployée sur toute l'île. Plusieurs opérations de nettoyage ont été menées au niveau du littoral avec des groupes de personnes venus d'horizons divers.

L'association Gorée Océan et le détachement des sapeurs-pompiers ont mené trois opérations de nettoyage des fonds marins.

Sur le continent, la LMDG (Liaison Maritime Dakar-Gorée) a inséré dans son dispositif de baisse de tarifs des consignes à respecter sur l'île dont notamment le respect de l'environnement.

Etapes:

La démarche a été pensée en termes de processus :

- ▶ **Processus Management / Elus locaux (leadership)**
 - Définition de la politique environnementale
 - Elaboration d'une stratégie de communication / sensibilisation des parties intéressées
- ▶ **Processus Réalisation / Techniciens de surface (Maitrise opérationnelle)**
 - Gestion des déchets solides
 - Gestion des eaux usées
 - Gestion des manifestations
 - Gestion des espaces verts
 - Gestion du patrimoine
 - Gestion de la biodiversité
- ▶ **Processus Support/ Administration (Animation du SME)**
 - Conception et gestion de projet
 - Finance et comptabilité
 - Ressources humaines

Mise en œuvre du Système de Management Environnemental :

Au niveau macro, la mobilisation et l'interaction entre tous les acteurs a été capitale. La Mairie a mené de nombreuses initiatives et actions de sensibilisation (processus de Management) :

- Diffusion de supports de communication visuelle
- Organisation de réunions de quartiers
- Vaste campagne de sensibilisation des groupes scolaires : Information – sensibilisation – orientation et mise à disposition de sacs poubelles aux groupes d'élèves ; Journée de sensibilisation des enfants : organisation d'ateliers et de séances pratiques sur le tri et l'usage des poubelles publiques
- Campagne de communication sur le label SMILO : affichage et exposition pour sensibiliser sur les thématiques liées à la gestion de l'eau, de l'assainissement, des déchets, de la biodiversité et de l'énergie.
- Organisation d'une exposition "CELABRATE ISLANDS" pour présenter les 16 îles pilotes engagées dans le label SMILO

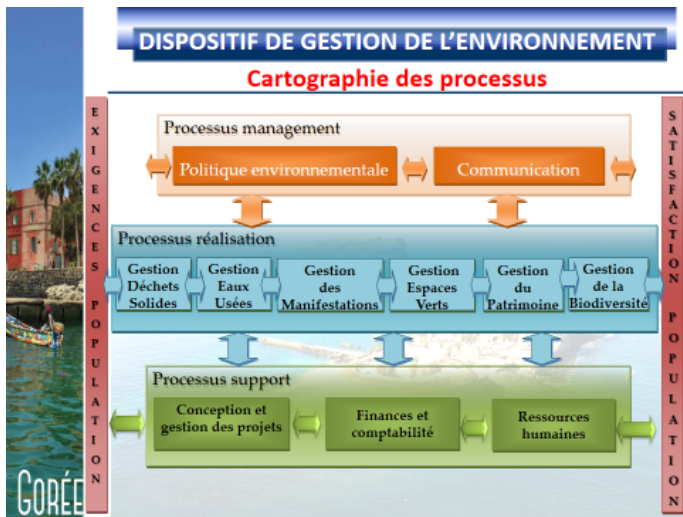
Sur le plan des réalisations : dans un premier temps, une analyse environnementale a été réalisée, suivie d'une réorganisation du processus de gestion des déchets solides en cinq sous-processus, à savoir :

1-/ NETTOIEMENT ; 2-/ COLLECTE - TRANSPORT ; 3-/ TRI - STOCKAGE ; 4-/ COMPOSTAGE et 5-/ TRANSFERT.

Sur cette base :

- Le tri sélectif a été expérimenté au niveau des restaurants et dans 15 ménages pilotes. Maintenant que la pratique est bien maîtrisée, elle est en train d'être déployée progressivement sur toute l'île grâce à des actions de sensibilisation et de surveillance.
- Des déchets putrescibles ont été transformés en compost.
- Des matériaux ont récupérés à des fins de transformation (plastique, aluminium, fer et verre). (Processus réalisation)
- Pour l'animation du SME, le personnel du service d'assainissement été renforcé en terme d'effectifs, d'infrastructures, d'équipements et de formations pour assurer la gestion des déchets avec professionnalisme. (Processus support). Des poubelles publiques en nombre ont été installées.

ILLUSTRATION DE LA MÉTHODE



Processus de gestion des déchets solides



Processus de gestion des déchets solides



Nettoyement



Collecte et transport



Tri / Stockage



Compostage

MOYENS EMPLOYÉS

Acteurs impliqués et partenaires associés :

Commune de l'Île de Gorée
Restaurateurs
Population
Partenaires techniques et financiers
- Sénégalaise Des Eaux / SDE ;
- Unité de Coordination de la Gestion des déchets solides (UCG) ;
- Syndicat d'Initiatives et du Tourisme de Gorée (SITG)
- Ville de Dakar ;
- Ambassade des Pays-Bas ;
- Ambassade Grand-duché de Luxembourg ;
- Coopération Technique Belge / CTB ;
- Institut Africain de Gestion Urbaine ;
- CADA-K-CAR
- EIFFAGE
- PAD - LMDG - GMI
- Marine Nationale
- SENELEC

Moyens mis en œuvre :

Présentation des moyens techniques, humains et financiers mobilisés.
Moyens techniques :
► Nettoyement : balais – sacs et bacs de pré-collecte - balais cantonniers pour le désensablement et détergent pour le lavage des poubelles publiques
► Collecte / transport : 200 poubelles au niveau des points de regroupement -01 charrette de collecte - 06 bacs à ordures ;
► Tri /stockage : 50 poubelles ménages*
-01 aire de tri et de stockage - sacs big bag ;
► Compostage : 01 plateforme de compostage - sacs de conditionnement du compost - 02 citernes - 01 balance - petit matériel...
► Transfert : 01 pirogue artisanale motorisées ;
► Communication :
- 1000 affiches de sensibilisation sur tri pour les ménages ;
- 7000 dépliants de sensibilisation sur l'usage des poubelles destinés aux visiteurs ;
- installation de 08 panneaux GM et 15 panneaux PM de sensibilisation sur le circuit touristique
Moyens humains :
-23 agents polyvalents (dont 15 agents municipaux et 08 agents de l'UCG) assurent quatre (04) activités sur l'Île à savoir :
- Gestion des déchets ;
- Gestion des espaces verts ;
- Gestion des eaux usées ;
- Gestions des manifestations
Moyens financiers :
- - Budget de la Commune prend en charge le salaire des agents municipaux - le petit matériel d'assainissement
- - les gros Investissements tel que : la centre de stockage et la plateforme de compostage, la barge qui transporte les déchets, les poubelles, les supports de communication... ont été acquis avec l'appui des divers partenaires cité dans la précédente colonne

Suivi mis en œuvre :

Des objectifs de propreté ont été définis en amont de la mise en œuvre des actions.
Ils ont été caractérisés grâce à des indicateurs de quantité de déchets collectés et éliminés par type de déchets : vrac, putrescibles, plastiques, aluminium, verres, métaux,

RETOURS D'EXPÉRIENCES

Justification du choix de la méthode :

La démarche environnementale déployée sur l'île de Gorée permet à la commune d'identifier les activités, produits ou services sur son territoire en interactions avec l'environnement, désignés sous le terme « aspects environnementaux ». La donnée de sortie de cette analyse est donc l'inventaire exhaustif des aspects environnementaux en situation normale et anormale de fonctionnement. En fait, les aspects identifiés dans l'analyse ne sont pas forcément nuisibles à l'environnement et l'étape suivante, dite de hiérarchisation, mettra en évidence des Aspects Environnementaux Significatifs (AES). Il s'agit soit d'aspects qui sont en non-conformité par rapport à la législation en vigueur, soit d'aspects qui, bien qu'en parfait accord avec la réglementation, ont un effet non négligeable sur l'environnement et qu'il convient de maîtriser.

De cette analyse découlent des actions de mise en conformité réglementaire ou des actions visant à atténuer les impacts des activités sur l'environnement, ceci en situation normale et anormale de fonctionnement. Un dispositif de gestion visant à l'amélioration continue des performances environnementales est alors mis en place, il s'agit du Système de Management Environnementale ou SME. Celui-ci planifie les objectifs et cibles des AES qui ont été mis en évidence. Cette analyse est examinée et révisée, si nécessaire, au minimum une fois par an lors des Revues de Direction. Toutefois, un changement de procédé, de réglementation, de taille ou d'environnement pourrait entraîner une révision supplémentaire.

Donc en ce qui concerne le processus de gestion des déchets, le SME a permis de traiter de manière transversale et concomitante plusieurs aspects environnementaux significatifs découlant de la gestion des déchets et leurs effets sur l'environnement (pollutions, nuisances, catastrophes....). Elle a impliqué et implique encore tous les acteurs insulaires : publics, privés, société civile, habitants,...

- L'amélioration de façon continue de la qualité de cadre de vie de la population
- L'atténuation voire l'élimination de certains impacts environnementaux. A titre d'exemple : avant le déploiement du processus de gestion des déchets solides, les restes de repas des ménages et des restaurants étaient directement rejetés à la mer, provoquant : pollution marine par les huiles ; problèmes de santé publique au niveau des zones de baignade. Ces impacts ont disparu grâce à la transformation des restes de repas en aliment de bétail ou en compost.
- La transformation de 34% des déchets en compost
- La valorisation de 2% des déchets (plastiques, métaux, bois)
- La création d'emplois et le renforcement des capacités d'interventions des parties prenantes

Facteurs clés de succès et d'échecs :

Facteurs de succès :

- Structuration de la démarche environnementale de l'île de Gorée ;
- Engagement politique fort pour la préservation de l'environnement et l'amélioration de la qualité de vie des habitants ;
- Mobilisation des partenaires techniques et financiers et l'animation du SME ;
- Appropriation du système par les agents opérationnels ;
- Renforcement des capacités d'interventions des acteurs;
- Mise en œuvre d'actions de sensibilisation au niveau de toutes les parties prenantes de l'île.


Facteurs d'échecs :

- Temps nécessaire à l'évolution des pratiques. Par exemple : difficulté à généraliser le tri au niveau des ménages, persistance d'un dépôt sauvage - Manque d'appropriation par une partie de la population.
- Manque de moyens alternatifs de transports des déchets sur le continent en cas de panne de la barque (de type : incinérateur, aire de stockage temporaire de grande capacité, etc)

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES:

Sans objet

ÉLÉMENTS DE PRÉSENTATION DU SITE

Localisation du site		Superficie		
<p>L'île est située à 3,5km de Dakar dans l'océan Atlantique.</p> 		<p>Superficie : 17 ha</p>		
Nombre d'habitants		Flux de visiteurs sur le site		
A l'année	Saisonnier	Touristes	Usagers	Autres
1547 habitants (2019)	NC	2017 : 604 291	Le plan d'eau de l'île est fortement fréquenté par des pêcheurs venus du continent qui s'adonnent à plusieurs formes de pêches licites et illicites. On dénote aussi une forte présence d'artisans et une anarchie dans la vente d'objets d'art.	
Accessibilité du site				
Capacité d'accueil		Autorisations pour débarquer		
<p>Pas de liaisons aériennes. La gestion du transport maritime (horaires, rotations) est de la responsabilité de la ville de Dakar. La traversée Dakar-Gorée est assurée avec trois chaloupes dont deux d'une capacité de 350 passagers chacune et une d'une capacité de 180 passagers mise à disposition comme solution alternative. Fréquence : 10 rotations/jour du lundi au jeudi ; 11 rotations les vendredis et 12 rotations les samedis, dimanches et jours fériés. La gestion de ce trafic est assurée par la Liaison Maritime Dakar -Gorée (LMDG) qui dépend du Port Autonome de Dakar (PAD). Au niveau de Dakar la Gare maritime internationale sert de lieu d'accueil et d'accostage des chaloupes. Un quai d'accostage est à disposition sur l'île de Gorée.</p>		<p>Délibération n° 00015/MCIG/CM/SE du 10/01/2015 Réglementant et fixant les taux, les modalités d'assiette et de perception de la redevance de stationnement sur le domaine maritime de l'île de Gorée (quai, port et autre) des bateaux, voiliers, pirogues, tous engins volants et flottants destinés à une navigation maritime</p>		
Descriptif topographique et climatique				
Morphologie, topographie terrestre et maritime		Climat et précipitations		
<p>Gorée est une île d'origine volcanique, formée de laves refroidies. Elle est surplombée au sud par un plateau granitique. Elle est composée de deux zones :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la zone haute, située au Sud représentant le 1/4 de la superficie de Gorée est caractérisée par la falaise de Castel (36 m d'altitude) témoin du volcanisme du Miocène (13 millions d'années av. J.C.) au Cap Manuel, . la zone basse est localisée plus au Nord et représente les 3/4 de la surface de l'île. Cette zone abrite l'essentiel des activités économiques, institutionnelles mais également des propriétés privées 		<p>2 cycles saisonniers contrastés, type tropical sec : saison sèche d'octobre à juin et saison des pluies de juillet à septembre. Température : 25°/17° en hiver et 30°/24° en été Zone subsaharienne : pluviométrie entre 350 et 500 mm, entre aout et septembre : tempêtes</p>		

Contraintes et risques

- Erosion hydrique : Le relief de l'île favorise l'accroissement de la vitesse de ruissellement des eaux pluviales. Ce dysfonctionnement entraîne des changements désastreux dans la structure et la texture du sol. Par ailleurs, ces facteurs peuvent favoriser l'érosion hydrique et exposer davantage les parties superficielles de la terre aux forces érosives de l'eau et du vent ;
- Erosion côtière : Le littoral de Gorée subit les assauts de la mer avec créations de brèches (place de l'Europe), destruction de murs et constructions (anciennes batteries, mosquée, école Mariama Bâ), effondrement de falaises (Castel) ;
- Incendie : A Gorée, le risque d'incendie est plus présent au niveau des restaurants avec l'utilisation de substance tels que le gaz, mais retrouver aussi ce risque au niveau du centre de tri et des groupes électrogènes de la SENELEC qui assurent l'alimentation de l'île en énergie en cas de rupture du câble sous-marin ;
- Tempêtes - houles : Pendant la période hivernale, de fortes pluies accompagnées de vents violents et des houles empêchent les rotations ou l'accostage de la chaloupe obligeant certains visiteurs à passer la nuit à Gorée. Cette situation perturbe la liaison maritime (Dakar-Gorée) ;

Statuts de protection

Patrimoine Mondial de l'Humanité depuis 1978 pour son symbole de traite négrière.
Réserve communautaire

Gouvernance du site

Commune de plein exercice avec un maire, à la tête du conseil municipal (élu tous les 5 ans depuis 1996), un adjoint et 34 conseillers. La commune de Gorée fait partie des 19 communes de la Ville de Dakar. Ainsi, si la commune rassemble plus de 13 « compétences », dont celle relative à la gestion de l'environnement, le tourisme n'en fait pas partie. Par ailleurs, la commune de Gorée n'a pas la compétence de passer des conventions avec d'autres Etats, elle est limitée aux conventions signées avec d'autres communes/institutions, organismes (bailleurs potentiels... (Acte III de la Décentralisation depuis Août 2014). Le personnel de la commune est composé de 59 agents.

La gouvernance implique :

- Un Secrétariat Municipal, un Directeur de Cabinet, un Chef de Cabinet, un Attaché de Cabinet et 16 commissions au niveau du conseil municipal
- 5 Délégués de quartier ;
- Un « gestionnaire de l'île » lié au classement UNESCO a été nommé par le Ministère de la Culture en juin 2015 : il s'agit du Conservateur de la Maison des Esclaves.
- Plusieurs associations

Développement du site

Les premiers occupants étaient des pêcheurs. Par la suite, l'île a connu une véritable prospérité économique, notamment liée au commerce. Aujourd'hui, le tourisme et ses dérivés constituent ses principales ressources.

PERSONNE(S) RESSOURCE(S)

Institution	Fonction	Nom Prénom	Mail	Disponibilité et langue(s) parlée(s)
Commune de l'île de Gorée	Responsable Environnement	Abdoul Wahab SOW	awsow16@gmail.com	Française

CONTRIBUTIONS/REMERCIEMENTS**RÉFÉRENCE(S) BIBLIOGRAPHIQUE(S)**

Intitulé du document	Rédacteur(s) et partenaires	Date et nombre de pages
Analyse environnementale dans le cadre du projet de certification à la norme ISO 14001 (SME) GROUPE BOUYGUES -	MAIRIE DE GOREE GROUPE BOUYGUES Rédacteur : A. NDIAYE (Responsable environnement SDE)	2006- 63 pages
Procédure de gestion des déchets solides	MAIRIE DE GOREE Rédacteurs Ablaye Mbaye - Abdoul Wahab SOW	2016 - 12 pages
Actes de l'Atelier technique « Gestion des déchets dans les petites îles », projet Interreg France - Italie Maritime 2014-2020 « ISOS » (CUP n° : I46J17000050007),	Conservatoire du Littoral	2018 - 96 pages

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES**EXEMPLES SUR D'AUTRES SITES****FICHE(S) RELIÉE(S)**