

THÉMATIQUE(S) SMILO
Rifiuti Gestione dei rifiuti
TITRE ET LIEU DE LA BONNE PRATIQUE
Sistema di Management Ambientale (SME) Isola di Gorée - Senegal
DATE DE MISE EN LIGNE
24/01/2020

DESCRIPTION DE LA MÉTHODE

Description de la méthode :

A 3,5 km da Dakar, l'isola di Gorée conta 1500 abitanti e vive principalmente di attività turistiche. Frequentate dalle grandi personalità del mondo è una vetrina internazionale per il Senegal, Gorée è visitata da turisti occidentali e africani (500 000 l'anno) ma anche da studenti senegalesi (200 000 l'anno). Eppure, è inquinata dai visitatori, che sono l'origine dei 2/3 dei rifiuti prodotti. Esiste però una forte consapevolezza della problematica della gestione dell'ambiente. Già dal 2002, il comune ha realizzato un primo passo verso una politica di gestione dei rifiuti, ma malgrado i finanziamenti l'installazione dei bidoni di spazzatura pubblici non è stata sufficiente a cambiare le abitudini. L'assenza di una buona strategia di gestione ha avuto delle conseguenze pesanti: inquinamento del suolo e del sottosuolo, inquinamento marino e delle acque di balneazione, inquinamento atmosferico, disturbi al paesaggio e olfattivo, problemi di sanità pubblica.

Matériel nécessaire :

- Supporti di comunicazione 7000 volantini; 10 pannelli
- Information Education et Communication (IEC) GM e 20 pannelli negli IEC PM di sensibilizzazione; 1000 adesivi regolamento differenziata; spots/video pedagogici
- Cassonetti pubblici: 200 cestini di 100 litri; 450 cestini di 50 litri; 20 bidoni da 660 litri; 20 bidoni da 240 litri
- - 1 barca in resina
- - 2 tricicli elettrici
- - 1 isola ecologica
- -2ceppatrici per biomassa e plastica

Lieu de mise en œuvre :

L'iniziativa dell'isola di Gorée si basa sulla normativa ISO14001 che promuove il miglioramento continuativo dei risultati ambientali. Gli obiettivi sono riesaminati regolarmente. In funzione dei risultati di ogni analisi, delle nuove azioni sono sempre programmate e poi valutate

Durée :

L' iniziativa è stata sviluppata su tutta l'isola. Diverse operazioni di pulitura sono state condotte sul litorale da persone di vari orizzonti. L'associazione GoréeOcéan e il distacco dei pompieri che hanno condotto tre operazioni di pulitura dei fondali marittimi. Sul continente, LMDG (Liaison Maritime Dakar-Gorée) ha inserito nel suo dispositivo di ribasso dei prezzi delle regole da rispettare sull'isola come il rispetto dell'ambiente

Enjeu(x) et objectif(s) concerné(s) :

Il Comune di Gorée ha dunque deciso di creare e di animare un vero e proprio sistema di management ambientale (SME) per gestire meglio i rifiuti e di migliorare in modo costante la qualità della vita della sua popolazione. Obiettivi di questa politica:

- Avere zero (0) interruzione della raccolta;
- Eliminare le discariche abusive;
- Incoraggiare i 15 ristoranti, 1 albergo, 3 trattorie e i 2 stabilimenti scolastici a realizzare la raccolta differenziata dei rifiuti;
- Assicurare la raccolta differenziata nei 10 focolari piloti,
- Evacuare 50% dei rifiuti organici raccolti a livello del centro di raccolta verso il centro di compostaggio;
- Assicurare l'evacuazione settimanale dei rifiuti solidi verso Dakar

Etapes:

L'iniziativa è stata pensata in termini di processo :

- ▶ **Processo Management / Eletti locali (leadership)**
 - Definizione della politica ambientale
 - Elaborazione di una strategia di comunicazione/sensibilizzazione delle parti interessate
- ▶ **Processo Realizzazione/ Operatori ecologici (Gestione operativa)**
 - Gestione dei rifiuti solidi
 - Gestione delle acque nere
 - Gestione delle manifestazioni
 - Gestione degli spazi verdi
 - Gestione del patrimonio
 - Gestione della biodiversità
- ▶ **Processo Supporto/ Amministrazione (Animazione del SME)**
 - Creazione e gestione del progetto
 - Finanza e contabilità
 - Risorse umane

Realizzazione del Management Ambientale:

A livello macro, la mobilitazione e l'interazione tra tutti gli attori è stato fondamentale. Il Comune ha condotto numerose iniziative e azioni di sensibilizzazione (processo di Management):

- Diffusione dei supporti di comunicazione visivo
- Organizzazione di riunioni di quartiere
- Ampia campagna di sensibilizzazione nelle scuole: Informazione- Sensibilizzazione- Guida e messa a disposizione di sacchi per raccogliere i rifiuti dagli studenti; giornata di sensibilizzazione per i bambini: organizzazione di laboratori e di lezione sulla raccolta differenziata e l'uso dei cassonetti pubblici
- Campagna di comunicazione sul label SMILO: affissione e mostra per sensibilizzare sulle tematiche legate alla gestione dell'acqua, della bonifica, dei rifiuti, della biodiversità e dell'energia.
- Organizzazione di una mostra "CELABRATE ISLANDS" per presentare le 16 isole pilota coinvolte nel label SMILO

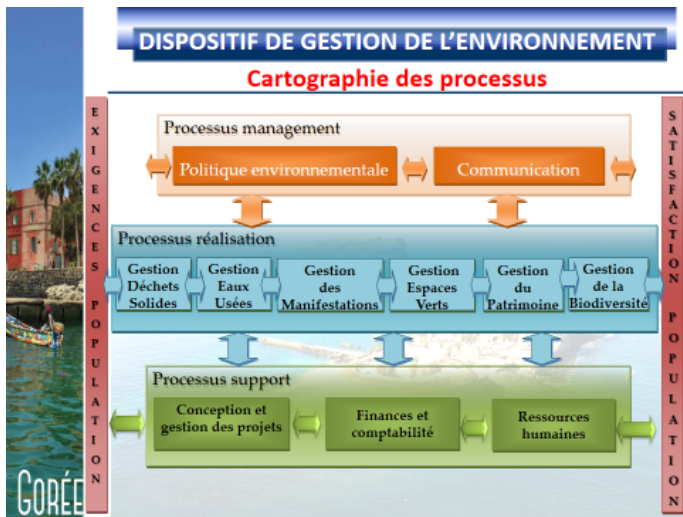
Sul piano delle realizzazioni: in primo tempo, un'analisi ambientale è stata realizzata e seguita da una riorganizzazione del processo di gestione dei rifiuti solidi in 5 sotto processi, da sapere:

1-/ RIPULITURA ; 2-/ RACCOLTA - TRASPORTO ; 3-/ DIFFERENZIATA - STOCCAGGIO ; 4-/ COMPOSTAGGIO e 5-/ TRANSFERT.

Su questa base:

- La differenziata è stata sperimentata a livello della ristorazione e i 15 focolari pilota. Adesso che la pratica è ben consolidata, SI è ora sviluppata progressivamente a tutta l'isola grazie a delle azioni di sensibilizzazione e di monitoraggio.
- Dei rifiuti umidi sono stati trasformati in compost
- Dei materiali sono stati recuperati con un fine di trasformazione (plastica, alluminio, ferro e vetro). (processo di realizzazione)
- Per l'animazione del SME, il personale del servizio di bonifica è stato potenziato il numero di dipendenti, di infrastrutture, di attrezzatura e di formazioni per assicurare la gestione dei rifiuti con professionalità. (processo di Supporto). Sono state installati cassonetti in largo numero.

ILLUSTRATION DE LA MÉTHODE



processo di gestione dei rifiuti solidi



processo di gestione dei rifiuti solidi



pulizia



raccolta e trasporto



smistamento/magazzinaggio



compostaggio

MOYENS EMPLOYÉS

Acteurs impliqués et partenaires associés :

Comune dell'Isola di Gorée
Ristoratori
Popolazione
Partner tecnici e finanziari
- SénégalaiseDesEaux / 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 ;
- CADAK-CAR
- EIFFAGE
- PAD - LMDG - GMI
- Marine Nationale
- SENELEC

Moyens mis en œuvre :

Mezzi tecnici :
► Pulitura : Scope-sacchi e bidoni per la pre raccolta - Scope per rimuovere la sabbia e detergente per il lavaggio dei cassonetti pubblici
► Raccolta/trasporto: 200 cassonetti nei punti di raggruppamento - 01 caretta di raccolta - 06 bidoni per rifiuti;
► Differenziata /stoccaggio: 50 bidoni per focolari * - 01 aera di differenziata e di stoccaggio-sacchi big bag;
► Compostaggio: 01 piattaforma di compostaggio- sacchi di condizionamento del compost - 02 cisterne - 01 bilancia - piccolo materiale...
► Transfert: 01 piroga artigianale motorizzata;
► Comunicazione:
- 1000 manifesti di sensibilizzazione sulla differenziata per i focolari;
- 7000 volantini di sensibilizzazione sull'uso dei cassonetti destinati ai visitatori;
- installazione di 08 pannelli GM e 15 pannelli di PM di sensibilizzazione sul circuito turistico
Mezzi umani:
- 23 agenti polivalenti (di cui 15 agenti municipali e 8 agenti dell'UCG) assicurano quattro (4) attività sull'isola da sapersi:
- Gestione dei rifiuti;
- Gestione degli spazi verdi;
- Gestione delle acque nere;
- Gestione delle manifestazioni
Mezzi finanziari:
- - Budget del comune si fa carico dello stipendio degli agenti municipali- il piccolo materiale di pulizia
- - i grossi investimenti come: il centro di stoccaggio e la piattaforma di compostaggio, la chiatte che trasporta i rifiuti, i bidoni per la spazzatura, i supporti di comunicazioni... sono stato acquistati con l'aiuto dei differenti partner citati nella colonna a fianco.

Suivi mis en œuvre :

Degli obiettivi di igiene sono stati definiti a monte l'attivazione delle azioni.
Sono stati caratterizzati grazie a degli indicatori di quantità di rifiuti raccolti e eliminati secondo il tipo di sacchi: indifferenziato, umido, plastica, alluminio, vetro, metalli...

RETOURS D'EXPÉRIENCES

Justification du choix de la méthode :

L' iniziativa ambientale sviluppata sull'isola di Gorée consente al comune di identificare le attività, prodotti o servizi sul suo territorio in interazione con l'ambiente, indicati con la definizione "aspetti ambientali". Il risultato finale di questa analisi è dunque l'inventario completo degli aspetti ambientali in situazione normale e anormale di funzionamento. In effetti gli aspetti identificati nell'analisi non sono per forza dannose per l'ambiente e la fase successiva, detta di gerarchizzazione, evidenzierà degli aspetti ambientali significativi (AES). Si tratta sia di aspetti che sono in non conformità rispetto alla legislazione in vigore, sia aspetti che benché in perfetto accordo con la normativa ma hanno un effetto non trascurabile sull'ambiente e necessita un controllo.

Di questa analisi conseguono delle azioni di adeguamento delle normative o di azioni che mirano ad attenuare l'impatto delle attività sull'ambiente, ciò in situazione di normale e anormale funzionamento. Un dispositivo di gestione che mira al miglioramento costante dell'efficienza ambientale è dunque attivato, si tratta del Sistema di management Ambientale o SME. Quest'ultimo pianifica gli oggetti e gli obiettivi degli AES che sono stati evidenziati. Questa analisi è stata esaminata e riesaminata all'occorrenza anche una volta l'anno durante le Revues de Direction. Tuttavia, un cambiamento di procedura, di normativa, di formato o di ambiente potrebbe causare una revisione supplementare. Dunque, per ciò che riguarda la procedura di gestione dei rifiuti, il SME ha consentito di trattare in modo trasversale e concomitante diversi aspetti ambientali significativi derivanti dalla gestione dei rifiuti e i loro effetti sull'ambiente (inquinamento, disturbo, catastrofi...). Ha coinvolto e coinvolge ancora tutti gli attori dell'isola: pubblici, privati, società civile, abitanti... Il miglioramento costante della qualità del quadro della vita della popolazione

- La diminuzione ma anche l'eliminazione di alcuni impatti ambientali. Ad esempio: prima dello sviluppo del processo di gestione dei rifiuti solidi, i rifiuti organici delle case e dei ristoranti erano direttamente buttati in mare provocando un inquinamento marino con l'olio, problemi di sanità pubblica a livello delle zone di balneazione. Questi impatti sono scomparsi grazie alla trasformazione dei resti alimentari in mangime per il bestiame o in compost.
- La trasformazione di 34% dei rifiuti in compost
- La valorizzazione di 20% dei rifiuti (plastici, metallici, legno)
- La creazione di impieghi e il potenziamento delle capacità di interventi delle parti interessate

Facteurs clés de succès et d'échecs :

Fattori di successi:

- Strutturazione dell'iniziativa ambientale dell'isola di Gorée;
- Forti impegni politici per la salvaguardia dell'ambiente e il miglioramento della qualità della vita degli abitanti;
- Mobilitazione dei partner tecnici e finanziari e animazione del SME;
- Appropriazione del sistema da parte degli agenti operativi;
- Potenziamento delle capacità di intervento degli attori;
- Messa in opera di azioni di sensibilizzazione a livello di tutte le parti interessate dell'isola.


Fattori di fallimenti:

- Tempo necessario per l'evoluzione delle pratiche. Ad esempio: difficoltà nel generare la differenziazione a livello dei focolari, il persistere delle discariche abusive, assenza di appropriazione da una parte delle popolazioni.
- Assenza di mezzi alternativi di trasporto dei rifiuti sul continente in caso di avaria della chiatta (tipo: incineratore, aerea di stoccaggio temporaneo di grande capacità...)

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES:

non applicable

ÉLÉMENTS DE PRÉSENTATION DU SITE

Localisation du site		Superficie		
<p>L'isola è situata a 3,5 km da Dakar nell' Oceano Atlantico.</p> 		<p>Superficie :17 ha</p>		
Nombre d'habitants		Flux de visiteurs sur le site		
A l'année	Saisonnier	Touristes	Usagers	Autres
1547 abitanti (2019)		2017 : 604 291	Lo specchio d'acqua dell'isola è altamente frequentato dai pescatori che vengono dal continente che svolgono attività di pesca legale e illegale. Si nota una forte presenza di artigiani e un'anarchia nella vendita di oggetti di arte.	
Accessibilità del sito				
Capacità d'accueil		Autorizzazioni per sbarcare		
<p>Nessun collegamento aereo. La gestione del trasporto marittimo (orari, rotazioni) è responsabilità della città di Dakar. La traversata Dakar-Gorée è assicurata da tre scialuppe di cui due di una capacità di 350 passeggeri ciascuna e di una capacità di 180 passeggeri messa a disposizione come soluzione alternativa. Frequenza: 10 rotazione al giorno dal lunedì al giovedì, 11 rotazioni il venerdì e 12 rotazioni il sabato e la domenica e giorni festivi La gestione di questo traffico è assicurata dalla Liaison Maritime Dakar -Gorée (LMDG) che dipende dal porto autonomo di Dakar (PAD). A livello di Dakar la stazione marittima internazionale svolge da luogo di accoglienza e di attracco delle scialuppe. Un molo di attracco si trova anche sull'isola.</p>		<p>Delibera n° 00015/MCIG/CM/SE del 10/01/2015 che regola e fissa i tassi, le modalità di imponibile e di riscossione delle tasse di stazionamento sul demanio marittimo dell'isola di Gorée (molo, porto e altro) delle navi, delle barche da diporto, piroghe, ogni mezzo volante e galleggiante destinati a una navigazione marittima.</p>		
Descrittivo topografico e climatico				
Morfologia, topografia terrestre e marittima		Clima e precipitazioni		
<p>Gorée è un'isola di origine vulcanica, formata da lave raffreddate. E' dominata a sud da un altipiano granitico. E' composta da due zone: - la zona alta, situata a sud che rappresenta il 1/4 della superficie di Gorée è caratterizzata dalla scogliera di Castel (36 m di altitudine) testimone del vulcanismo del miocene (13 milioni di anni ac) a Cap Manuel, . la zona bassa è localizzata più a nord e rappresenta i 3/4 della superficie di questa isola. Questa zona accoglie la maggior parte delle attività economiche, istituzionali ma anche delle proprietà</p>		<p>2 cicli stagionali contrastati, tipo tropicale secco: stagione secca da ottobre a giugno e stagione delle piogge da luglio a settembre. Temperature: 25°/17° in inverno e 30°/24° in estate Zona subsahariana: pluviometria tra 350 et 500 mm, da agosto a settembre: tempeste</p>		

private

Contraintes et risques

- Erosione idrica: il rilievo dell'isola contribuisce all'aumento della velocità di ruscellamento delle acque pluviali. Questo malfunzionamento causa dei cambiamenti disastrosi nella struttura e nella consistenza del suolo. Inoltre questi fattori possono provocare l'erosione idrica e esporre ulteriormente le parti superficiali della terra alle forze erosive dell'acqua e del vento;
- Erosione costiera: Il litorale di Gorée subisce gli attacchi del mare con la creazione di crepe (Place de l'Europe), distruzione di muri e edifici (vecchie fortificazioni, moschea, scuola marittima di Bâ), crollo di scogliere (Castel) ;
- Incendi :A Gorée, il rischio di incendi è maggiormente presente a livello dei ristoranti con l'utilizzo di sostanze come il gas, ma si ritrova questo rischio anche a livello dell'isola ecologica e dei gruppi elettrogeni della SENELEC che assicura l'alimentazione energetica in caso di rottura dei cavi sottomarini;
- Tempeste e mare mosso: Durante il periodo invernale, delle forti piogge accompagnate da venti violenti e da forti onde impediscono le rotazioni o l'attracco delle scialuppe obbligando i visitatori a passare la notte a sull'isola. Questa situazione disturba il collegamento marittimo (Dakar-Gorée);

Statuts de protection

Patrimonio Mondiale dell'umanità dal 1978 per il suo simbolo di tratta negriera.
Riserva comunitaria

Gouvernance du site

Comune a pieno titolo con un sindaco alla guida del consiglio comunale (eletto ogni 5 anni dal 1996) un assessore e 34 consiglieri. Il comune di Gorée fa parte dei 19 comuni delle Città Dakar. Così se il comune raggruppa più di 13 « competenze », di cui quella relativa alla gestione dell'ambiente, il turismo ne fa parte. In oltre, il comune di Gorée non ha la competenza di potere stipulare delle convenzioni con altri stati, è limitata alle convenzioni firmate con altri comuni/istituzioni, organismi (finanziatori potenziali...) (Acte III de la Décentralisation depuis Août 2014). Il personale del comune è composto di 59 agenti.

La governance richiede :

- Un Segretario di gabinetto, un capo del gabinetto, un addetto di gabinetto 16 commissioni a livello del consiglio comunale
- 5 Delegati di quartiere ;;
- Un « amministratore dell'isola » collegato alla classifica UNESCO nominato dal Ministero della Cultura nel giugno 2015 : il direttore della Maison des Esclaves.
- diverse associazioni

Développement du site

I primi occupanti erano pescatori. In seguito, l'isola ha conosciuto una vera prosperità economica commerciale. Oggi, il turismo e i suoi derivati costituiscono la principale fonte di risorsa.

