



Vue de la mangrove bordant les bolongs (CSE-LADA (Dakar, Sénégal))

Aire Marine Protégée de Bamboung (Сенегал)

Bamboung

ТОДОРХОЙЛОЛТ

Création d'une aire de protection des ressources marines

But de la technologie: Dans la Réserve de Biosphère du Delta du Saloum (RBDS), une aire marine protégée (AMP) a été créée en avril 2003 afin de lutter contre la dégradation des écosystèmes de mangrove et la baisse des stocks causée par la surexploitation des ressources, les mauvaises pratiques de pêche (capture des juvéniles) et le braconnage des mammifères marins (lamantin). Dans cette zone, la pression démographique combinée à la sécheresse qui a entraîné la suspension des activités agricoles, ont accentué l'exploitation des ressources halieutiques, la mangrove et la forêt (coupes abusives de bois, feux fréquents).

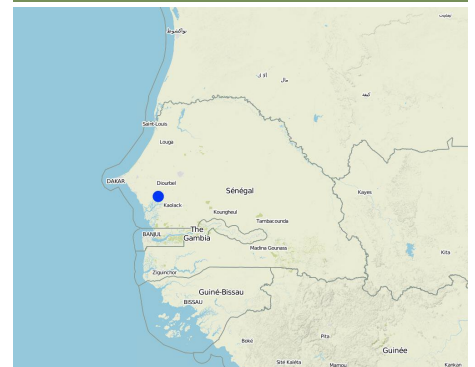
Activités d'établissement / maintenance et intrants: L'AMP a été mise en place à travers le projet « Narou Heuleuk » (la part de demain, en langue ouolof) développé par l'Océanium, une association sénégalaise de protection et de conservation de l'environnement, pour la préservation des ressources halieutiques. Ce projet a été financé à hauteur de 900 000 Euros par le Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM).

Bamboung est un sanctuaire de 6800, avec des écosystèmes diversifiés et riches. La mesure a commencé par des séances de sensibilisation des populations locales, suivies de la délimitation de la zone à ériger en aire marine protégée. Elle est divisée en deux parties :
- une zone centrale, marine ; et
- une zone tampon, constituée d'une partie marine et d'une partie terrestre.
Par la suite, un dispositif de surveillance a été mis en place. L'AMP est aujourd'hui gérée par un comité de gestion dont les membres élus sont originaires des quinze villages de la zone périphérique.

Environnement naturel / humain: Zone de nurserie, de frayère et de reproduction, sa fermeture a abouti à la reconstitution de la faune terrestre et marine. 79 espèces de poisson sont actuellement inventoriées contre 51 au départ du projet. Les captures ont progressé en taille et en quantité ce qui a abouti à l'augmentation des revenus dans les zones de pêche (effet hors site). L'érection de l'AMP a également permis une meilleure protection des habitats (mangrove) et la disparition des feux de brousse. Avec la création d'un campement éco touristique dont les recettes des activités (écomusée, canoë kayak et randonnées pédestres) permettent de payer le salaire des éco gardes, l'AMP contribue à la création d'emploi et à la diversification des sources de revenus des populations riveraines. Une partie des recettes versée au budget communal contribue à l'amélioration de leur bien être en favorisant l'accès à l'éducation et à la santé.

Le succès de cette mesure, la première au Sénégal, a fait que les AMP se sont rapidement multipliées dans les autres régions. Toutefois, la fermeture d'une AMP doit être couplée à des mesures d'accompagnement pour éviter la pression sur les ressources des zones périphériques. Les coûts de mise en place et de suivi sont élevés et requiert une expertise (équipement, suivi scientifique, sensibilisation).

БАЙРШИЛ



Байршил: Bamboung, Foundiougne, Сенегал

Дүн шинжилгээнд хамрагдсан технологи нэвтрүүлсэн газрын тоо:

Сонгосон байршуудын газарзүйн холболт

• -16.426, 14.34

Технологийн тархалт:

Тусгай хамгаалалттай газар нутагт?:

Хэрэгжилтийн огноо: <10 жилийн өмнө (саяхны)

Нутагшууллын төрөл

- ☐ Газар ашиглагчдын санаачилгаар
- ☐ Уламжлалт системийн хэсэг (> 50 жил)
- ☐ Туршилт/судалгааны үр дүн
- ☒ Гадны төсөл/хөтөлбөрийн дэмжлэгтэйгээр



Panneau annonçant l'aire marine protégée de Bamboung (CSE-LADA (Dakar, Sénégal))

ТЕХНОЛОГИЙН АНГИЛАЛ

Үндсэн зорилго

- ☐ үйлдвэрлэлийг сайжруулах
- ☒ газрын доройтлыг бууруулах, сэргийлэх, нөхөн сэргээх
- ☒ экосистемийг хамгаалах
- ☐ сав газрыг хамгаалах (усны эх/ голын адаг) - бусад технологитой хослуулах
- ☒ биологийн төрөл зүйлийг хамгаалах / сайжруулах
- ☐ гамшгийн эрсдлийг бууруулах
- ☐ уур амьсгалын өөрчлөлт/ экстрим байдал болон түүний нөлөөлөлд дасан зохицох
- ☐ уур амьсгалын өөрчлөлт, түүний үр нөлөөг багасгах
- ☐ үр ашигтай эдийн засгийн нөлөөг бий болгох
- ☐ нийгэмд үзүүлэх үр нөлөөг бий болгох

Газар ашиглалт



Байгалийн ой / модтой газар Бүтээгдэхүүн ба үйлчилгээ: Түлшний мод, Жимс, самар, Байгалийн нөөцийг хамгаалах, Амралт/ аялал жуулчлал



Усан зам, усан сан, ус намгархаг газар -

Усан хангамж

- ☐ Байгалийн усалгаатай
- ☐ Байгалийн/усалгаатай арга хосолсон
- ☐ бүрэн усалгаатай

Газрын доройтолтой холбоотой зорилго

- ☐ газрын доройтлоос урьдчилан сэргийлэх
- ☒ Газрын доройтлыг бууруулах
- ☒ Хүчтэй доройтсон газрыг нөхөн сэргээх/ сайжруулах
- ☐ газрын доройтолд дасан зохицох
- ☐ холбогдолгүй

Доройтолын төрөл



биологийн доройтол - Bc: Ургамлан нөмрөг багасгах, Bq: биомасс буурах, Bs: Ургамлын чанар, төрөл зүйл, олон янз байдал буурах

ГТМ бүлэг

- Газар нутаг чөлөөлөх (ашиглалтыг зогсоох, нөхөн сэргээх)
- Aire protégée

ГТМ арга хэмжээ



Менежментийн арга хэмжээ - M2: Ашиглалтын менежмент/эрчимийг өөрчлөх

ТЕХНИКИЙН ЗУРАГ

Техникийн үзүүлэлтүүд

БИЙ БОЛГОХ БА АРЧИЛАХ: ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА, МАТЕРИАЛ БА ЗАРДАЛ

Материал, зардлын тооцоо

- Тооцоолсон зардлууд:
- Зардал тооцоход ашигласан валют: **Francs CFA**
- Валютын ханш (ам.дол): 1 ам.дол = 500.0 Francs CFA
- Нэг өдрийн ажилчны хөдөлмөр хөлсний дундаж: тодорхойгүй

Зардалд нөлөөлөх хамгийн чухал хүчин зүйлс

Les facteurs les plus coûteux ont été la sensibilisation et les moyens de déplacements; ils ont été supportés par OCEANIUM.

Хэрэгжүүлж эхлэхэд шаардлагатай үйл ажиллагаа

1. Sensibilisation des populations (Хурацаа / давтамж: 2 ans)
2. Délimitation de l'Aire Marine Protégée (Confection et pose de balises) (Хурацаа / давтамж: 3 jours)

Бий болгоход шаардагдах материал ба зардал

Зардлын нэр, төрөл	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн үнэ (Francs CFA)	Зардал бүрийн нийт өртөг (Francs CFA)	Нийт дүнгээс газар ашиглагчийн төлсөн %
Хөдөлмөр эрхлэлт					
Travail		1.0	9660.0	9660.0	
Тоног төхөөрөмж					
Location du bateau		1.0	12438.0	12438.0	
Технологи бий болгох нийт үнэ өртөг				22'098.0	
Технологи бий болгох нийт үнэ өртөг, ам.доллар				44.2	

Арчилгаа, урсгал үйл ажиллагаа

- Surveillance (Хугацаа / давтамж: None)
- Création d'un campement écotouristique (Хугацаа / давтамж: None)

Арчилгаа, урсгал үйл ажиллагаанд шаардагдах материал ба зардал

Зардлын нэр, төрөл	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн үнэ (Francs CFA)	Зардал бүрийн нийт өртөг (Francs CFA)	Нийт дүнгээс газар ашиглагчийн төлсөн %
Хөдөлмөр эрхлэлт					
Travail		1.0	350.0	350.0	100.0
Тоног төхөөрөмж					
Outils		1.0	400.0	400.0	100.0
Achat de bateau et moteurs		1.0	10000.0	10000.0	
Construction du campement		1.0	10000.0	10000.0	
Технологийн арчилгаа/урсгал үйл ажиллагаанд шаардагдах нийт үнэ өртөг				20'750.0	
Технологи арчилах ба урсгал ажлын нийт үнэ өртөг, ам.доллар				41.5	

БАЙГАЛИЙН НӨХЦӨЛ

Жилийн дундаж хур тундас

- ☐ < 250 мм
- ☐ 251-500 мм
- ☒ 501-750 мм
- ☒ 751-1,000 мм
- ☐ 1,001-1,500 мм
- ☐ 1,501-2,000 мм
- ☐ 2,001-3,000 мм
- ☐ 3,001-4,000 мм
- ☐ > 4,000 мм

Агро-уур амьсгалын бүс

- ☐ чийглэг
- ☐ чийглэг
- ☒ хагас хуурай
- ☐ хуурай

Уур амьсгалын үзүүлэлтүүд

Classe de climat thermique: tropiques

Налуу

- ☒ хавтгай (0-2 %)
- ☐ бага зэрэг налуу (3-5 %)
- ☐ дунд зэрэг налуу (6-10 %)
- ☐ хэвгий (11-15 %)
- ☐ налуу (16-30 %)
- ☐ их налуу (31-60 %)
- ☐ эгц налуу (>60 %)

Гадаргын хэлбэр

- ☒ тэгш өндөрлөг / тал
- ☐ нуруу
- ☐ уулын энгэр
- ☐ дов толгод
- ☐ бэл
- ☒ хөндий

Далайн түвшнөөс дээшхи өндөр

- ☒ 0-100 д.т.д. м.
- ☐ 101-500 д.т.д. м.
- ☐ 501-1,000 д.т.д. м.
- ☐ 1,001-1,500 д.т.д. м.
- ☐ 1,501-2,000 д.т.д. м.
- ☐ 2,001-2,500 д.т.д. м.
- ☐ 2,501-3,000 д.т.д. м.
- ☐ 3,001-4,000 д.т.д. м.
- ☐ > 4,000 д.т.д. м.

Технологийг нэвтрүүлсэн

- ☐ гүдгэр нөхцөл
- ☐ хотгор нөхцөл
- ☐ хамааралгүй

Хөрсний зузаан

- ☐ маш нимгэн (0-20 см)
- ☐ нимгэн (21-50 см)
- ☐ дунд зэрэг зузаан (51-80 см)
- ☐ зузаан (81-120 см)
- ☐ маш зузаан (>120 см)

Хөрсний бүтэц (өнгөн хөрс)

- ☐ бүдүүн/ хөнгөн (элсэрхэг)
- ☐ дундаж (элсэнцэр, шавранцар)
- ☐ нарийн /хүнд (шаварлаг)

Хөрсний бүтэц (гадаргаас доош > 20 см)

- ☐ бүдүүн/ хөнгөн (элсэрхэг)
- ☐ дундаж (элсэнцэр, шавранцар)
- ☐ нарийн /хүнд (шаварлаг)

Өнгөн хөрсний ялзмагийн хэмжээ

- ☐ их (>3 %)
- ☐ дунд (1-3 %)
- ☐ бага (<1 %)

Гүний усны түвшин

- ☐ гадаргаас
- ☐ < 5 м
- ☐ 5-50 м
- ☐ > 50 м

Гадаргын усны хүртээмж

- ☐ хангалттай
- ☐ сайн
- ☒ дунд зэрэг
- ☐ хангалтгүй/ байхгүй

Усны чанар (боловсруулаагүй)

- ☐ сайн чанарын ундны ус
 - ☐ муу чанарын ундны ус (цэвэршүүлэх шаардлагатай)
 - ☐ зөвхөн газар тариалангийн зориулалтаар ашиглах (усалгаа)
 - ☐ ашиглах боломжгүй
- Усны чанар гэж:

Усны давсжилтын түвшинийг орчны асуудал гэж тооцдог уу?

- ☐ Тийм
- ☐ Үгүй

Үерийн давтамж

- ☐ Тийм
- ☐ Үгүй

Зүйлийн олон янз байдал

- Их
- ✓ дунд зэрэг
- Бага

Амьдрах орчны олон янз байдал

- Их
- дунд зэрэг
- Бага

ТЕХНОЛОГИ НЭВТРҮҮЛСЭН ГАЗАР АШИГЛАГЧДЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Зах зээлийн чиг хандлага

- амь зуух арга хэлбэрийн (өөрийгөө хангах)
- ✓ холимог (амьжиргаа ба худалдаанд)
- худалдаа наймааны/ зах зээлийн

Орлогын бусад эх үүсвэр

- ✓ Нийт орлогын 10 %-иас доош
- Нийт орлогын 10-50 %
- Нийт орлогын 50 %-иас дээш

Чинээлэг байдлын түвшин

- нэн ядуу
- ✓ ядуу
- ✓ дундаж
- чинээлэг
- маш чинээлэг

Механикжуулалтын түвшин

- гар ажил
- ердийн хөсөг
- механикжсан / мотортой

Суурин эсвэл нүүдлийн

- Суурьшмал
- Хагас-нүүдэлийн
- Нүүдэлийн

Хувь хүн эсвэл бүлгүүд

- Хувь хүн / өрх
- ✓ бүлэг / олон нийтийн
- хоршоо
- ажилтан (компани, засгийн газар)

Хүйс

- ✓ эмэгтэй
- ✓ эрэгтэй

Нас

- хүүхэд
- залуус
- дунд нас
- ахимаг нас

Өрхийн зориулалтаар ашиглах газрын талбай

- < 0.5 га
- 0.5-1 га
- 1-2 га
- 2-5 га
- 5-15 га
- 15-50 га
- 50-100 га
- 100-500 га
- 500-1,000 га
- 1,000-10,000 га
- > 10,000 га

Хэмжээ

- бага-хэмжээний
- ✓ дунд-хэмжээний
- том-хэмжээний

Газар өмчлөл

- ✓ төрийн
- компани
- нэгдлийн/ тосгон
- бүлэг
- хувь хүн, өмчийн гэрчилгээгүй
- хувь хүн, өмчийн гэрчилгээтэй

Газар ашиглах эрх

- нээлттэй хүртэх (зохион байгуулалтгүй)
- ✓ нэгдлийн хэлбэрээр (зохион байгуулалттай)
- түрээсийн хэлбэрээр
- хувь хүн

Ус ашиглах эрх

- ✓ нээлттэй хүртэх (зохион байгуулалтгүй)
- нэгдлийн хэлбэрээр (зохион байгуулалттай)
- түрээсийн хэлбэрээр
- хувь хүн

Дэд бүтэц, үйлчилгээний хүртээмж

- эрүүл мэнд
- боловсрол
- техник зөвлөгөө
- хөдөлмөр эрхлэлт (жишээ нь, ХАА-аас өөр)
- зах зээл
- эрчим хүчний хангамж
- зам тээвэр
- усан хангамж ба ариутгал
- санхүүгийн үйлчилгээ

- ядуу ✓ сайн
- ядуу ✓ сайн
- ядуу ✓ сайн
- ядуу ✓ сайн
- ядуу ✓ сайн
- ядуу ✓ сайн
- ядуу ✓ сайн
- ядуу ✓ сайн

НӨЛӨӨ

Нийгэм-эдийн засгийн үр нөлөө

газрын менежмент

саад учирсан ✓ хялбаршсан

Les terres ne sont pas cultivées

орлогын олон янз эх үүсвэр

буурсан нэмэгдсэн

Campement écotouristique

Production halieutique

en baisse augmenté

Non exploitation des fruits de mer

Нийгэм-соёлын үр нөлөө

амралт, рекреацийн боломжууд
ГТМ/ газрын доройтлын мэдлэг
Amélioration des moyens de subsistance et du bien-être humain

буурсан сайжирсан
буурсан сайжирсан
en baisse augmenté

Экологийн үр нөлөө

хөрсөн бүрхэвч
газрын дээрхи / доорхи карбон
ургамлын төрөл, зүйл
амьтны төрөл, зүйл

буурсан сайжирсан
буурсан нэмэгдсэн
буурсан нэмэгдсэн

буурсан нэмэгдсэн

Le nombre d'espèces est passé de 51 à 79 (poissons)

амьдрах орчны олон янз байдал

буурсан нэмэгдсэн

нүүрстөрөгч ба хүлэмжийн хийн ялгаруулалт	Нэмэгдсэн		Буурсан
түймрийн эрсдэл	Нэмэгдсэн		Буурсан
Taille et quantité de poisson	en baisse		augmenté

Зэргэлдээ талбайд илрэх нөлөө

Taille et quantité de poisson	en baisse		augmenté
Contribution au développement local	en baisse		augmenté

Les recettes du campement contribuent au budget de la Communauté Rurale

ӨРТӨГ БА АШГИЙН ШИНЖИЛГЭЭ

Бий болгох зардалтай харьцуулахад олсон ашиг

Богино хугацаанд эргэн төлөгдөх байдал	маш сөрөг		маш эерэг
Урт хугацаанд эргэн төлөгдөх байдал	маш сөрөг		маш эерэг

Урсгал зардалтай харьцуулахад олсон ашиг

Богино хугацаанд эргэн төлөгдөх байдал	маш сөрөг		маш эерэг
Урт хугацаанд эргэн төлөгдөх байдал	маш сөрөг		маш эерэг

УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ

Уур амьсгалын аажим өөрчлөлт

жилийн дундаж температур Өсөлт	маш муу		маш сайн
--------------------------------	---------	---	----------

Уур амьсгалаас хамаарах аюул (гамшиг)

орон нутгийн аадар бороо	маш муу		маш сайн
орон нутгийн салхин шуурга	маш муу		маш сайн
ган гачиг	маш муу		маш сайн
усны үер (гол)	маш муу		маш сайн

Уур амьсгалд хамаарах бусад үр дагавар

цргалтын хугацаа багасах	маш муу		маш сайн
--------------------------	---------	---	----------

НУТАГШУУЛАХ БА ДАСАН ЗОХИЦОХ

Тухайн нутаг дэвсгэрт Технологийг нэвтрүүлсэн газар ашиглагчдын хувь

	жишээ/ туршилт
	1-10 %
	11-50%
	> 50%

Технологийг нэвтрүүлсэн бүх хүмүүсийн хэд нь материаллаг урамшуулал авалгүйгээр технологийг хэрэгжүүлсэн бэ?

	0-10%
	11-50%
	51-90%
	91-100%

Технологи нь өөрчлөгдөж буй нөхцөл байдалд дасан зохицохын тулд өөрчлөгдсөн үү?

	Тийм
	Үгүй

Ямар өөрчлөлтөнд эмзэг вэ?

	уур амьсгалын өөрчлөлт/ экстрим үзэгдэл
	зах зээлийн өөрчлөлт
	ажил хөдөлмөр эрхлэх боломж (ж.нь шилжих хөдөлгөөний улмаас)

ДҮГНЭЛТ, СУРГАМЖ

Давуу тал: газар ашиглагчийн бодлоор

- Reconstitution de la ressource
- Conscientisation des populations

How can they be sustained / enhanced? IEC continu

Давуу тал: эмхэтгэгч эсвэл бусад мэдээлэл өгсөн хүмүүсийн бодлоор

- Cohésion sociale
- Mise en place de mesure d'accompagnement (campement) pour assurer la durabilité de la technologie

How can they be sustained / enhanced? Gestion transparente des fonds

Сул тал/ дутагдал / эрсдэл: газар ашиглагчийн бодлоордаван туулах боломжууд

Сул тал/ дутагдал / эрсдэл: эмхэтгэгч эсвэл бусад мэдээлэл өгсөн хүмүүсийн бодлоордаван туулах боломжууд

- Les coûts de mise en place et de suivi sont élevés et requiert une expertise (équipement, suivi scientifique, sensibilisation)
- Financement à travers des projets

Эмхэтгэгч

Déthié Soumaré Ndiaye

Хянан тохиолдуулагчид

Хянагч

Fabian Ottiger
Alexandra Gavilano

Баримтжуулсан огноо: 07 4-р сар 2011

Сүүлийн шинэчлэл: 20 6-р сар 2019

Мэдээлэл өгсөн хүн

Déthié Soumaré Ndiaye - ГТМ мэргэжилтэн

WOCAT мэдээллийн сан дахь бүрэн тодорхойлолт

https://qcat.wocat.net/mn/wocat/technologies/view/technologies_1429/

Холбогдох ГТМ мэдээлэл

тодорхойгүй

Баримтжуулалтыг зохион байгуулсан

Байгууллага

- CSE (CSE) - Сенегал

Төсөл

- Recueil d'expériences de gestion durable des terres au Sénégal (GEF-FAO / LADA)

Гол сурвалж баримт сэлт

- Pauline Emerit, 2004. Première ébauche du plan de gestion des ressources halieutiques au sein de l'Aire Marine Protégée du Bamboug (Sine Saloum, Sénégal). Océanium, projet Narou Heuleuk.

This work is licensed under [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International](#)

