

Parcelles de plantation

植栽区画図

S=1:1000

pente aux moins de 15%

傾斜 15% 未満

Installation des cloture
de brise-vent

防風柵工

Ecartement des supports @3.0m

支柱間隔@3.0m

20m

Vent dominant
主風

pente egale ou superieure a 15%

傾斜 15% 以上

Installation des filets
de recouvrement

伏工

Plantation

植栽工

@2.0m

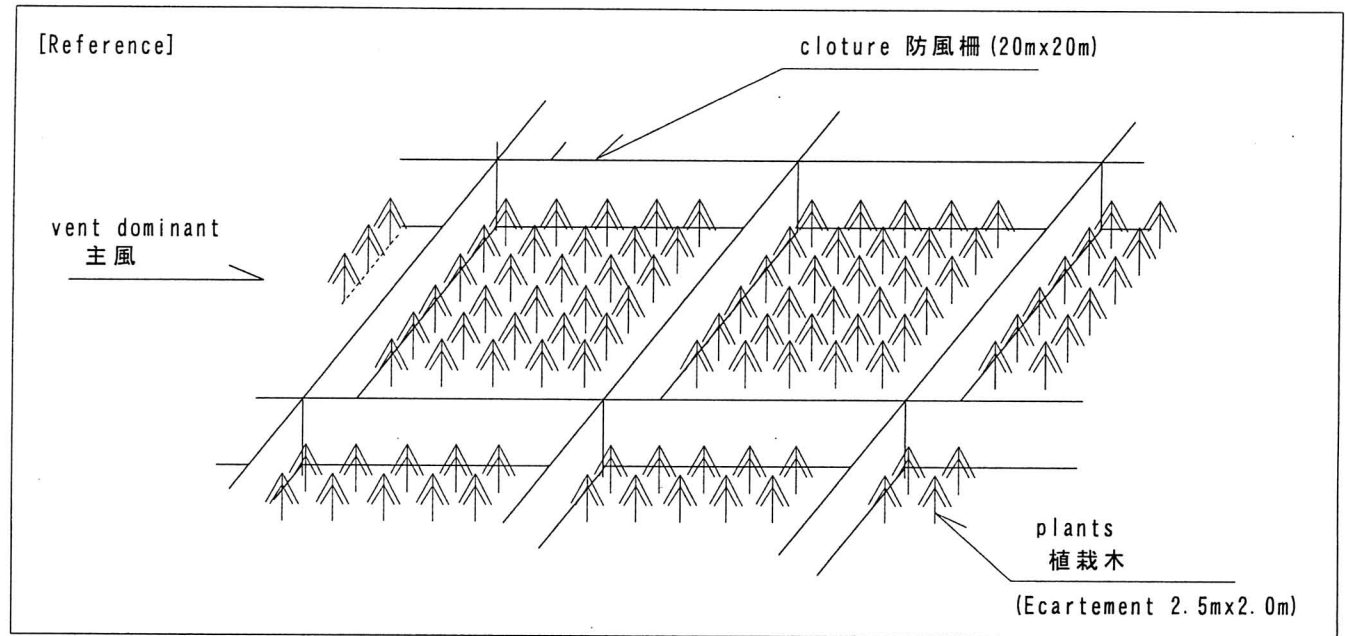
@2.5m

植栽木 Plants

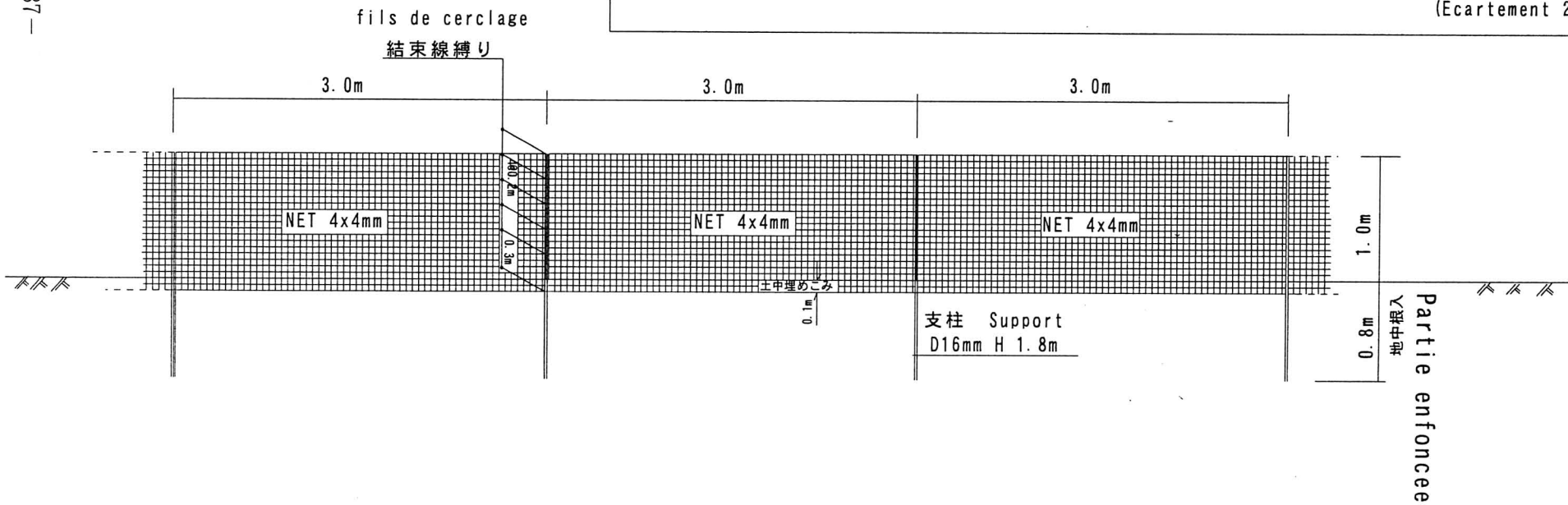
Structure de cloture de brise-vent

防風柵構造図

S=1:50



-87-



Plan de la protection avec les filets de recouvrement

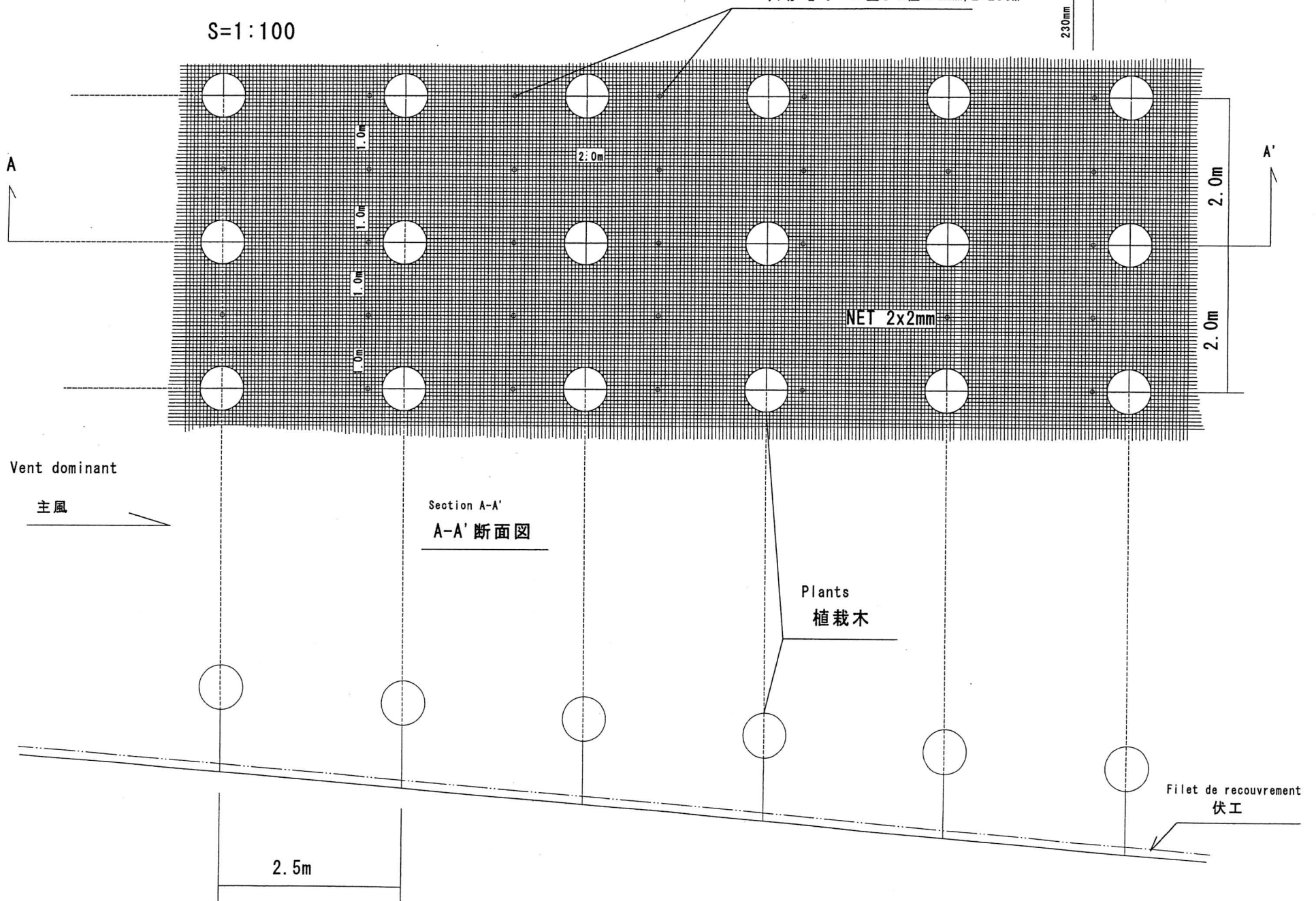
伏工平面図

S=1:100

Goujon d'ancrage

アンカーピン U型ピン径3.2mm, L=23cm

40mm
230mm



Vent dominant

主風

Section A-A'

A-A' 断面図

Plants

植栽木

Filet de recouvrement
伏工

2.5m

2.0m

2.0m

2.0m

1.0m

1.0m

1.0m

1.0m

NET 2x2mm

Documents annexes

1. Composition de la mission d'étude
2. Calendrier de l'étude
3. Liste des interlocuteurs au Sénégal
4. Procès-verbal relatif à l'étude du plan de base
5. Procès-verbal relatif à l'explication du projet du plan de base sur l'étude du concept de base
6. Détail de montant des coûts du projet à la charge de la partie sénégalaise
7. [Référence] Calcul de CO₂ fixés par le Projet
8. Liste des documents

Composition de la mission d'étude

1. Composition de la mission d'étude du concept de base

Nom	Chargé	Appartenance et fonction
FUJITA Masashi	Responsable de mission	Manager général du Division I de gestion projet, Département de coopération financière non-remboursable, JICA
HONMA Takuya	Conseiller technique	Chef de Section des semences, plants et du reboisement, Division de gestion de forêts nationales, Département de forêts nationales, Agence forestière
ARA Hitoshi	Coordonateur	Division I de gestion projet, Département de coopération financière non-remboursable, JICA
MASAKI Ikuo	Consultant en chef, Plan de gestion forestière	Manager général du Département d'étude II, JAFTA
HISAMICHI Atsushi	Plan de reboisement I	Chef du bureau, Département d'outre-mer, JAFTA
ICHIKAWA Sumio	Plan de reboisement II	Adjoint au Chef du bureau, Département d'outre-mer, JAFTA
MATSUMOTO Junichiro	Plan des installations et matériels	Département d'outre-mer, JAFTA
OIKAWA Sachie	Étude socio-économique	Division d'ingénieur, SANYU CONSULTANTS INC.
SATO Nagatoshi	Plan d'approvisionnement, Estimation du coût	Bureau architecte de AGS International
OTANI Tomoyuki	Interprète	OKUBO, INC.

2. Composition de la mission de l'explication du projet du plan de base

Nom	Chargé	Appartenance et fonction
KUROKAWA Tsuneo	Responsable de mission	Représentant du bureau de la JICA au Sénégal
TAKEDA Yusuke	Conseiller technique	Bureau de coopération internationale forestière, Division de planification, Département des forêts privées, Agence de forêts
ARA Hitoshi	Coordonateur	Division I de gestion projet, Département de coopération financière non-remboursable, JICA
MASAKI Ikuo	Consultant en chef, Plan de gestion forestière	Manager général du Département d'étude II, JAFTA
MATSUMOTO Junichiro	Plan des installations et matériels	Département d'outre-mer, JAFTA
OIKAWA Sachie	Etude socio-économique	Division d'ingénieur, SANYU CONSULTANTS INC.
KOYAMA Tomohiro	Interprète	OKUBO, INC.

Calendrier de l'étude du concept de base au Sénégal

No.	Date	Jour	Membres fonctionnaires (FUJITA, HONMA, ARA)		Consultant(MASAKI, HISAMICHI)		Consultant (OTANI)		Consultant (MATSUMOTO)		Consultant (OIKAWA)		Consultant (ICHIKAWA)	
			Itinéraire	Séjour	Itinéraire	Séjour	Itinéraire	Séjour	Itinéraire	Séjour	Itinéraire	Séjour	Itinéraire	Séjour
1	4/3	lun.	Départ de Tokyo pour Paris	Paris	- Ditto -	Paris	- Ditto -	Paris	- Ditto -	Paris	- Ditto -	Paris		
2	4	mar.	Paris -Dakar	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar		
3	5	mer.	Visite courtoise Ambassade Japon, Bureau JICA et Gouvernement sénégalais	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	Discussion avec consultant local	Dakar	Tokyo Paris	Paris
4	6	jeu.	Discussion avec DEFCCS	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	Discussion avec consultant local	Dakar	Paris Dakar	Dakar
5	7	ven.	Etude au site de Thiès	Thiès	- Ditto -	Thiès	- Ditto -	Thiès	- Ditto -	Thiès	- Ditto -	Thiès	- Ditto -	Thiès
6	8	sam.	Etude au site de Thiès	Thiès	- Ditto -	Thiès	- Ditto -	Thiès	- Ditto -	Thiès	- Ditto -	Thiès	- Ditto -	Thiès
7	9	dim.	Etude au site de Louga	Louga ou St-Louis	- Ditto -	Louga ou St-Louis	- Ditto -	Louga ou St-Louis	- Ditto -	Louga ou St-Louis	- Ditto -	Louga ou St-Louis	- Ditto -	Louga ou St-Louis
8	10	lun.	Etude au site de Louga, Discussion avec ONG	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar
9	11	mar.	Discussion avec DEFCCS et avec CIDA	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	Etude in situ (région Dakar)	Dakar	Etude in situ (région Dakar)	Dakar	Etude in situ (région Dakar)	Dakar
10	12	mer.	Discussion avec DEFCCS	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	Etude in situ (région Dakar)	Dakar	Etude in situ (région Dakar)	Dakar	Etude in situ (région Dakar)	Dakar
11	13	jeu.	Discussion sur procès-verbal	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	Collecte documents (pépinière)	Dakar	Etude in situ (région Dakar)	Dakar	Collecte documents (semence)	Dakar
12	14	ven.	Signature du procès-verbal, Rapport auprès de l'Ambassade et du bureau JICA	Dans l'avion	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	Collecte documents (pépinière)	Dakar	Etude in situ (région Dakar)	Dakar	Collecte documents (semence)	Dakar
13	15	sam.	Paris	Dans l'avion	Collecte documents	Dakar	- Ditto -	Dakar	Collecte documents (pépinière)	Dakar	Collecte documents	Dakar	Collecte documents (semence)	Dakar
14	16	dim.	Tokyo		Déplacement (de Dakar à St-Louis)	St-Louis	- Ditto -	St-Louis	- Ditto -	St-Louis	- Ditto -	St-Louis	- Ditto -	St-Louis
15	17	lun.			Etude in situ (région Louga)	St-Louis	- Ditto -	St-Louis	- Ditto -	St-Louis	- Ditto -	St-Louis	- Ditto -	St-Louis
16	18	mar.			Etude in situ (région Louga)	St-Louis	- Ditto -	St-Louis	- Ditto -	St-Louis	Assistance au consultant local (région Louga)	St-Louis	Etude in situ (région Louga)	St-Louis
17	19	mer.			Etude in situ (région Louga)	St-Louis	- Ditto -	St-Louis	- Ditto -	St-Louis	Assistance au consultant local (région Louga)	St-Louis	Etude in situ (région Louga)	St-Louis
18	20	jeu.			Etude in situ (région Louga)	St-Louis	- Ditto -	St-Louis	- Ditto -	St-Louis	Assistance au consultant local (région Louga)	St-Louis	Etude in situ (région Louga)	St-Louis
19	21	ven.			Etude in situ (région Louga)	St-Louis	- Ditto -	St-Louis	- Ditto -	St-Louis	Assistance au consultant local (région Louga)	St-Louis	Etude in situ (région Louga)	St-Louis
20	22	sam.			Déplacement (de St-Louis à Thiès)	Thiès	- Ditto -	Thiès	- Ditto -	Thiès	- Ditto -	Thiès	- Ditto -	Thiès
21	23	dim.			Etude in situ (région Thiès)	Thiès	- Ditto -	Thiès	- Ditto -	Thiès	Assistance au consultant local (région Thiès)	Thiès	Etude in situ (région Thiès)	Thiès
22	4/24	lun.			Etude in situ (région Thiès)	Thiès	- Ditto -	Thiès	- Ditto -	Thiès	Assistance au consultant local (région Thiès)	Thiès	Etude in situ (région Thiès)	Thiès
23	25	mar.			Etude in situ (région Thiès)	Thiès	- Ditto -	Thiès	- Ditto -	Thiès	Assistance au consultant local (région Thiès)	Thiès	Etude in situ (région Thiès)	Thiès
24	26	mer.			Etude in situ (région Thiès)	Thiès	- Ditto -	Thiès	- Ditto -	Thiès	Assistance au consultant local (région Thiès)	Thiès	Etude in situ (région Thiès)	Thiès
25	27	jeu.			Etude in situ (région Thiès)	Thiès	- Ditto -	Thiès	- Ditto -	Thiès	Assistance au consultant local (région Thiès)	Thiès	Etude in situ (région Thiès)	Thiès
26	28	ven.			Déplacement (de Thiès à Dakar)	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar
27	29	sam.			Etude in situ (région Dakar)	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	Collecte documents	Dakar	Etude in situ (région Dakar)	Dakar
28	30	dim.			Etude in situ (région Dakar)	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	Collecte documents	Dakar	Etude in situ (région Dakar)	Dakar

Calendrier de l'étude du concept de base au Sénégal

No.	Date	Jour	Membres fonctionnaires (FUJITA, HONMA, ARA)		Consultant(MASAKI, HISAMICHI)		Consultant (OTANI)		Consultant (MATSUMOTO)		Consultant (OIKAWA)		Consultant (ICHIKAWA)	
			Itinéraire	Séjour	Itinéraire	Séjour	Itinéraire	Séjour	Itinéraire	Séjour	Itinéraire	Séjour	Itinéraire	Séjour
29	5/1	lun.			Mise en ordre des documents	Dakar	Traduction des	Dakar	Mise en ordre des documents	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar
30	2	mar.			Mise en ordre des documents	Dakar	Traduction des	Dakar	Mise en ordre des documents	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar
31	3	mer.			Rapport des études menés et discussion avec DEFCCS	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar
32	4	jeu.			Rapport des études menés et discussion avec DEFCCS	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar
33	5	ven.			Rapport auprès de l'Ambassade et du bureau JICA	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar
34	6	sam.			Mise en ordre des documents	Dakar	Traduction des	Dakar	Mise en ordre des documents	Dakar	- Ditto -	Dakar	- Ditto -	Dakar
35	7	dim.			Mise en ordre des documents. Dakar	Dans l'avion	Mise en ordre des documents, Départ de	Dans l'avion	Mise en ordre des documents. Dakar	Dans l'avion	- Ditto -	Dans l'avion	- Ditto -	Dans l'avion
36	8	lun.			Paris	Dans l'avion	- Ditto -	Dans l'avion	- Ditto -	Dans l'avion	- Ditto -	Dans l'avion	- Ditto -	Dans l'avion
37	9	mar.			Tokyo		- Ditto -		- Ditto -		- Ditto -		- Ditto -	

Il est prévu que Monsieur Ara, membre de mission, arrivera du Mali.

Calendrier de l'étude de l'explication du projet du plan de base

No.	Date	Jour	Membres fonctionnaires		Consultants		
			MM.KUROKAWA, TAKEDA, ARA	Séjour	MM.MASAKI, MATSUMOTO, KOYAMA et M ^{lle} OIKAWA	Séjour	
1	28.oct.	S	Tokyo - Paris	Paris	Ditto	Paris	
2	29.oct.	D	Paris - Dakar	Dakar	"	Dakar	
3	30.oct.	L	Visite courtoise Ambassade Japon, Bureau JICA et Gouvernement sénégalais	"	"	"	
4	31.oct.	M	Visite courtoise DEEC et DCEF	"	"	"	
5	1.nov.	F	Discussion avec DEFCCS et Présidentaire	"	"	"	
6	2.nov.	J	Discussion inter-mission	"	"	"	
7	3.nov.	V	Discussion avec PAEP, Etude de Site	"	"	"	
8	4.nov.	S	Discussion inter-mission	"	"	"	
9	5.nov.	D	Discussion inter-mission	"	"	"	
10	6.nov.	L	Discussion avec DEFCCS, Signature du Procès-Verbal	"	"	"	
11	7.nov.	M	Rapport auprès de l'Ambassade et du bureau JICA, Départ du Dakar	Avion	"	"	
12	8.nov.	M	Départ du Dakar	"	Explication au Gouverneur de Région de Thiès, Discussion avec PAEP	"	
13	9.nov.	J	Arrivée au Tokyo		Réunion de l'explication (CR de Notto Gouye Diama)	"	
14	10.nov.	V			Explication au Préfet de Département de Tivaouane, Réunion de l'explication (CR de Mboro)	"	
15	11.nov.	S			Discussion inter-mission	"	
16	12.nov.	D			Discussion inter-mission	"	
17	13.nov.	L			Rapport auprès et discussion avec DEFCCS	"	
18	14.nov.	M			Rapport auprès du bureau JICA, Départ du Dakar	Avion	
19	15.nov.	M			Départ du Dakar	"	
20	16.nov.	J			Arrivée au Tokyo		
			13 jours			20 jour	

Liste des interlocuteurs au Sénégal

1. Direction de la Coopération Economique et Financière du Ministère de l'Economie, des Finances

Daouda DIOP	Directeur de la Coopération Economique et Financière
Aminata Bâ DIOH	Chef de Bureau Asie – moyen-Orient
Aminata Lö MBENGUE	Chargée de programme secteur Environnement

2. Direction des Eaux, Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols du Ministère de l'Environnement

Ndiawar DIENG	Directeur des Eaux, Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols
Ababacar BOYE	Adjoint au Directeur des Eaux et Forêts
Samba THIAM	Coordonnateur du Projet de Reboisement des zones du Littoral
Amadou NDIAYE	Chef de la Division Reboisement et Conservation des Sols
Takeshi FUJIMURA	Conseiller Technique Principaux de la DRCS / Expert de la JICA
Babacar DIA	Inspecteur Régional des Eaux et Forêts de Thiès
Ibou BADJI	Adjoint à l'Inspecteur Régional des Eaux et Forêts de Thiès
Massamba BITEYE	Chef du Secteur de Tivaouane
Souleymane NDOYE	Chef sous-Secteur Pambal – Meouane
Babacar DIONE	Chef sous-Secteur Mérina Dakahar – Niakhene
Mansour DIOP	Agent Technique des Eaux et Forêts de Thiès
Sandoumbé NIANG	Agent Technique des Eaux et Forêts de Pambal
Mor MGOM	Chef de Triage de Diogo
Idrissa NDAO	Chef de Triage de Mboro
Seydina Issa NIANG	Ancien Chef de Brigade / Responsable de pépinière de Notto
Younouss DIEDHIOU	Chef de Brigade / Responsable de pépinière de Notto
Ibrahima MAR	Agent Technique des Eaux et Forêts de Notto
Cheikh Omar DIOP	Inspecteur Régional des Eaux et Forêts de Louga
Abdoulaye DIOP	Adjoint à l'Inspecteur Régional des Eaux et Forêts de Louga
Daniel NDIONE	Chef de Secteur de Louga
EL Hadji COLY	Chef de Secteur de Kébémér
Mamadou GOUDIABY	Chef de Brigade Centorale
Paul Waly NDIAYE	Chef de Triage de Lompoul
Dauda DIEME	Chef de chantier de Lompoul (Responsable de pépinière)
Sitapha DIEDHIOU	Chef de Triage de Sag

3. Projet d'Appui à l'Entreprenariat Paysan (PAEP)

Jean-François FOREST	Chef de PAEP
Philippe FRAGNIER	Conseiller organisations / Foresterie PAEP
Ousmane CISSOKHO	Coordonnateur du PAEP
Mady DIOP	Conseiller forestier
Moussa DIOUF	Projet communautaire de Conservation de la
Julie CISSE	Animatrice

4. Projet National des Semences Forestières (PRONASEF)

Racine DIALLO	Directeur National du PRONASEF
Dominique BAUWENS	Conseiller Technique Principaux du PRONASEF / Expert belge

5. Personne concernée la Convention sur les Changements

Papa Mohamadou Mbareck DIOP	Conseiller technique / environnement à la Présidence de la République Président du Comité National de Suivi de la Convention sur les Changement Climatiques
Ndiaye Cheikh SYLLA	Coordonnateur Programme Climate Change de la Direction de l'Environnement et Etablissements classés du Ministère de l'Environnement
Elimane BÂ	Chef du Bureau d'Etude d'Impact de la DEEC
Mamadou SANGARE	Ingénieur de la Division Etudes d'Impact de la DEEC

PROCES-VERBAL
RELATIF A L'ETUDE DU PLAN DE BASE
SUR LE PROJET DE REBOISEMENT DES ZONES DU LITTORAL
EN REPUBLIQUE DU SENEGAL

S'appuyant sur les résultats de l'étude préliminaire, le gouvernement du Japon a décidé d'effectuer une étude du plan de base sur le Projet de Reboisement des Zones du Littoral et il a confié ce travail à l'Agence japonaise de coopération internationale (désignée ci-après "la JICA").

A cet effet, la JICA a envoyé en République du Sénégal (désigné ci-après "le Sénégal") une mission d'étude conduite par M. Masashi FUJITA, Service I de gestion des projets, Direction de la Coopération financière non-remboursable. L'équipe, arrivée au Sénégal le 4 avril 2000, travaillera dans ce pays jusqu'au 7 mai de l'année en cours.

La mission a eu une série de discussions avec les responsables concernés du gouvernement sénégalais et elle a effectué une étude sur les sites situés dans les zones faisant l'objet de l'étude.

A l'issue de ces entretiens et de l'étude sur les sites, les deux parties ont convenu du contenu de l'annexe ci-joint. La mission continue l'étude et élabore le rapport sur l'étude du plan de base.

Fait à Dakar, le 14 avril 2000



M. Masashi FUJITA

Chef de mission de l'Etude du Plan de Base
Agence Japonaise de Coopération Internationale



M. Malick DIALLO

Directeur des Eaux, Forêts, Chasses
et de la Conservation des Sols
Ministère de l'Environnement



M. Papa Salla MBOUP

Directeur de la Coopération
Economique et Financière
Ministère de l'Economie et des Finances

ANNEXE

1. Objectif du projet

Le Projet a pour but la fixation des dunes par des activités de reboisement dans le littoral nord du Sénégal (zone des Niayes) pour protéger les cuvettes maraîchères et par conséquent améliorer les conditions de vie des populations locales.

2. Organismes responsables

Le projet sera conduit par le ministère et l'organisme ci-dessous. L'organigramme est présenté à l'annexe 1 ci-joint.

Ministère chargé du projet : Ministère de l'Environnement

Organisme d'exécution : Direction des Eaux, Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols

3. Zones du projet

Les zones faisant l'objet du présent projet sont les parties du littoral des régions de Thiès et de Louga.

4. Contenu de la requête du Sénégal

Après une série de discussions avec la mission d'étude, le Sénégal a présenté définitivement les sites indiqués dans l'annexe 3 ci-après pour préciser le contenu de la requête.

La JICA examinera la pertinence de la requête et recommandera au Gouvernement du Japon de la réaliser sous forme de Coopération Financière Non-Remboursable, si cette sollicitation est jugée conforme.

5. Système de la coopération financière non-remboursable du Japon

5-1 La partie sénégalaise a bien compris le système de Coopération Financière Non-Remboursable du Japon, qui lui avait été expliqué par la mission en conformité avec l'annexe 4.

5-2 Le gouvernement sénégalais s'engage à prendre les dispositions nécessaires indiquées dans l'annexe 4 pour assurer le déroulement régulier de la Coopération Financière Non-Remboursable du Japon.

6. Programme des travaux de l'étude

6-1 L'ingénieur-conseil continuera l'étude au Sénégal jusqu'au 7 mai.

6-2 La JICA rédigera un projet de plan de base puis elle enverra une mission au Sénégal pour l'explication dudit projet vers le mois d'août 2000.

6-3 La JICA achèvera le rapport final et l'enverra au Gouvernement du Sénégal en décembre 2000, si les autorités sénégalaises acceptent le projet de plan de base.

7. Autres points concernés

7-1 Les deux parties ont convenu de ce qui suit :

(1) La fixation des dunes constitue une urgence prioritaire par rapport aux autres types de reboisement (bois de village, brise-vent, axe routier).

(2) Les dunes qui feront l'objet de reboisement sont sélectionnées d'après les critères mentionnés à l'annexe 5. Cependant, une étude plus détaillée est nécessaire pour le choix définitif des dunes à reboiser.

(3) Les forêts contribuent à la réduction du changement global du climat par absorption et par fixation des gaz à effet de serre.

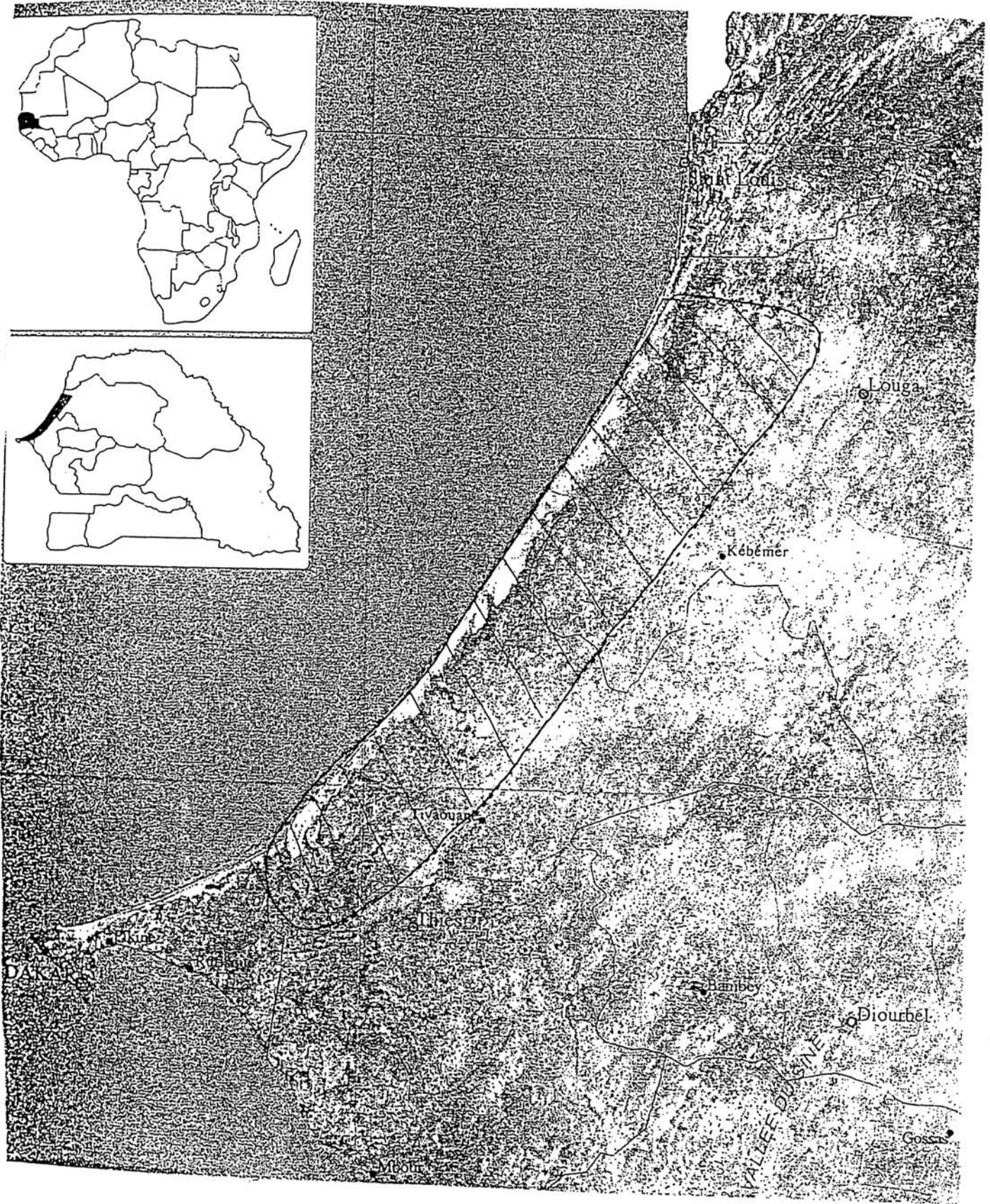
7-2 La partie sénégalaise s'engage à :

- (1) Mettre à la disposition du projet à titre gratuit des terrains destinés aux pépinières, parcs de matériels et installations nécessaires au reboisement.
- (2) Exécuter correctement la gestion et l'entretien des plantations qui seront réalisées par le projet.
- (3) Confirmer que la taxe communautaire de l'UEMOA est incluse dans la clause d) « Exempter les nationaux japonais des droits de douane, impôts, taxes et autres contributions fiscales qui pourraient être imposés dans le pays bénéficiaire à l'égard de la fourniture des produits et des services effectués en vertu des contrats vérifiés. » de l'article 6) « Mesures devant être prises par le gouvernement du pays bénéficiaire » de l'annexe 4 ci-joint « Coopération Financière Non-Remboursable »

7-3 La partie sénégalaise exprime le souhait :

- (1) De voir se réaliser en partie les autres types de reboisement (brise-vent, bois de village, axe routier) comme prévus dans la requête et demande à la partie japonaise de transmettre cette préoccupation aux autorités japonaises.
- (2) De protéger les cuvettes maraîchères qui jouxtent le Lac Rose situées dans la région de Dakar, par la fixation des dunes.

1



A

(: