

(Référence)

Aperçu de la gestion de la pelouse d'un terrain de football – Stade National de Kasumigaoka –

■ **Aperçu du stade**

Surface du terrain : environ 74.000m²

Surface des gradins : environ 25.300m²

Nombre de spectateurs (au maximum) : environ 56.000 personnes

Surface de la pelouse : 7.597m² (107×71m)

Espèces de la pelouse : Pelouse d'été – *Bermudagrass* (Tifton 419) à type fécond à nutrition

Pelouse d'hiver – *Perennial Ryegrass* (plante de semence)

Organisation des rencontres sportives : Football, rugby, athlétisme (concours et épreuves sur piste)

Nombre de jours d'utilisation : 90 à 115 jours par an dont la moitié est pour le football. Le terrain est utilisé principalement dans la journée au week-end.

■ **Aperçu de la gestion de la pelouse**

(1) Tondage de la pelouse

Le tondage de la pelouse est fait 2 à 3 fois par semaine. On fait des rayures sur le terrain (avant le match) et on aménage le terrain après le match pour le niveler. On répète souvent ce travail une autre fois au milieu de la semaine. La hauteur de la pelouse après le tondage est de 25 à 30mm. La lame est raffûtée généralement tous les 2 mois au moyen du polissoir. Lorsqu'on tond la pelouse après une longue durée sans tondage, les feuilles tondues deviennent brunes. Le tondage est donc nécessaire indépendamment du nombre de matchs.

(2) Arrosage

Le moment et le volume d'arrosage sont déterminés en principe suivant l'état de la pelouse. On arrose souvent tous les jours en été lorsque le temps est sec et environ une fois par semaine en hiver. Le résultat indique que la fréquence par an est de 60 à 70 fois par an. Le volume d'eau arrosée est variable selon les circonstances, soit 35 à 75 tonnes. On n'arrose pas avant le match.

(3) Engrais

On donne de l'engrais à moins d'acide phosphorique disponible au marché deux fois par mois pendant une durée d'avril à octobre, période de la pousse de la pelouse d'été. La quantité d'engrais est de 20g par m² chaque fois. En hiver, on donne une solution d'un 50^{ème} de l'engrais liquide d'environ 3 à 6cc par m² pour la pelouse d'hiver. Le déficit d'engrais provoque des problèmes tels que la décoloration.

(4) Désherbage

Lorsque la pelouse pousse dru, les mauvaises herbes ne peuvent pas pousser. On ne fait donc pas de désherbage périodique.

(5) Mesures contre les dégâts causés par les maladies et les insectes

On pulvérise de l'insecticide et de la bactéricide environ une fois par mois pendant une période d'avril à juillet. On le fait suivant le résultat du contrôle visuel s'il se présente des maladies et/ou des insectes. En cas de non découverte, on saute une pulvérisation.

(6) Réparation de la pelouse

Selon les circonstances, on répare le déficit de la pelouse d'été sur une aire considérable ou sur quelques points limités. Après l'utilisation du terrain par les athlètes de lancement du javelot, de lancement du marteau etc., on doit réparer les endroits détériorés en utilisant des plants de la pelouse qui sont plantés ailleurs (sur un champ à une superficie de 100m²). En cas de réparation d'une aire considérable, on la répare par l'achat de la pelouse en rouleau ou en maquette. Pour réparer le déficit de la pelouse d'hiver, on le fait principalement par le semis. Dans ce cas, on met d'abord du sable dans les endroits détériorés et ensuite le semis dans le sable. Il y a des cas où l'on pulvérise du colorant pour bien verdir les feuilles de la pelouse.

(7) Aération de la terre

L'aération par carottage peut améliorer la perméabilité à l'air et à l'eau de la terre. On le fait deux fois par an lors de la période d'alternance de la pelouse d'été et de celle d'hiver.

(8) Cylindrage

Le cylindrage n'est pas fait d'une manière quotidienne après avoir remplacé la terre par celle sableuse. Cependant on a cylindré le terrain lors du premier nivellement du terrain.

(9) Personnel chargé de la gestion et de l'entretien de la pelouse

Autrefois, le terrain a été géré et entretenu par les quatre experts chargés d'entretien de la pelouse. Et on a recruté quelques agents temporaires au besoin lors de la grande réparation de la pelouse. Mais actuellement on confie les travaux d'entretien à une société privée extérieure (avec 3 agents par jour pour les travaux quotidiens et avec 5 à 6 agents en plus pour de grands travaux d'entretien), en gardant un responsable de l'entretien de la pelouse pour la gestion intégrale du terrain.



(3) Lors de la mission chargée de l'explication du rapport sommaire de l'étude du concept de base

**PROCES VERBAL DES DISCUSSIONS RELATIVES A
LA MISSION D'EXPLICATION DU RAPPORT ABREGE DE
L'ETUDE DU CONCEPT DE BASE
POUR LE PROJET DE REHABILITATION DU STADE OMNISPORTS
AHMADOU AHIDJO DE YAOUNDE
EN
REPUBLIQUE DU CAMEROUN**

L'Agence Japonaise de Coopération Internationale (désignée ci-après "la JICA") a délégué en République du Cameroun (désignée ci-après "le Cameroun") une équipe de la mission chargée de l'étude du concept de base pour le Projet de Réhabilitation du Stade Omnisports Ahmadou Ahidjo de Yaoundé (désigné ci-après "le Projet") au mois d'octobre et au mois de décembre 2005. L'équipe a mené des études sur le terrain et des discussions avec les responsables concernés du Gouvernement du Cameroun ainsi qu'une analyse au Japon. Sur la base du résultat de son travail, la JICA a élaboré un rapport abrégé de l'étude du concept de base.

Pour expliquer le contenu de ce rapport abrégé et discuter avec la partie camerounaise, la JICA a de nouveau délégué du 9 au 16 mars 2006 au Cameroun une mission dirigée par Madame Sonoko IWAMOTO, de l'Equipe d'ICT & Gouvernance du Groupe 1 du Management des projets, Département de la Coopération financière non remboursable de la JICA (désignée ci-après "la Mission").

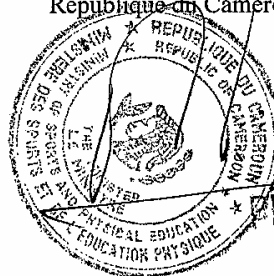
A l'issue des discussions, les deux parties ont confirmé les points essentiels mentionnés dans les pages suivantes.

Fait à Yaoundé, le 16 mars 2006

岩本 園子

Mme Sonoko IWAMOTO
Chef de Mission
Mission de l'Etude du Concept de Base
Agence Japonaise de Coopération
Internationale (JICA)
Japon

M. Philippe MBARGA MBOA
Ministre
Ministère des Sports et de l'Education Physique
République du Cameroun



Philippe Mbarga Mboa

Philippe MBARGA MBOA

1. Contenu du rapport abrégé de l'étude du concept de base

La partie camerounaise a donné son accord sur le contenu des installations et spécifications des équipements du rapport abrégé de l'étude du concept de base expliqué par la Mission. Ledit contenu est présenté en Annexe 1.

A la lumière du résultat de l'étude du concept de base, le Gouvernement du Japon examinera et décidera de l'exécution du Projet.

2. Tâches assignées à la partie camerounaise

En cas de décision de l'exécution du Projet dans le cadre de l'aide financière non remboursable du Japon, la partie camerounaise accomplira les tâches qui lui sont assignées telles qu'indiquées dans les Annexes 2 et 3 pour exécuter régulièrement le projet.

Par ailleurs, concernant la gestion, l'entretien, la maintenance et le renouvellement des installations et équipements après l'achèvement des travaux de réhabilitation, la partie camerounaise prendra les dispositions utiles pour l'affectation du personnel nécessaire et pour la mise en place du budget indispensable comme prévu dans les Annexes 2 et 3.

En vue d'accomplir correctement les tâches mentionnées ci-dessus, la partie camerounaise mettra en place un comité de suivi composé de représentants des ministères concernés ci-après, chacun assumant dans son domaine les tâches qui lui sont assignées.

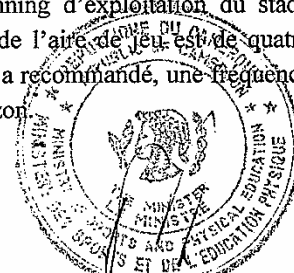
- Ministère des Sports et de l'Education Physique
- Ministère des Travaux Publics
- Ministère du Travail et de la Sécurité Sociale
- Ministère des Domaines et des Affaires foncières
- Ministère du Plan, de la Programmation, du Développement et de l'Aménagement du Territoire
- Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature
- Ministère de l'Economie et des Finances
- Ministère des Relations Extérieures
- Communauté Urbaine de Yaoundé

3. Calendrier de l'étude

La JICA établira le rapport définitif de l'étude du concept de base conformément au contenu convenu et enverra ce rapport à la partie camerounaise à la fin du mois de mai 2006.

4. Autres points

- (1) La partie camerounaise a été informée du calendrier de l'exécution des travaux depuis la signature des Echanges de Notes, et a marqué son accord.
- (2) La partie camerounaise a compris la nécessité d'une période de traitement post-plantation du gazon et s'est engagée à ne pas utiliser le terrain de football pendant 2 mois après l'achèvement des travaux.
- (3) La partie camerounaise a donné son accord sur l'affectation d'un agent engagé à plein temps spécialement chargé de l'entretien du gazon et de deux assistants, soit recrutés, soit mutés à l'intérieure du personnel de la structure avant le commencement des travaux. La partie japonaise informera la partie camerounaise des qualifications attendues de ces personnels.
- (4) La partie camerounaise a remis à la partie japonaise le planning d'exploitation du stade Omnisports de Yaoundé dans lequel la fréquence d'utilisation de l'aire de jeu est de quatre matchs par semaine depuis le début de 2006. La partie japonaise a recommandé, une fréquence d'un à deux matchs par semaine pour un meilleur entretien du gazon.

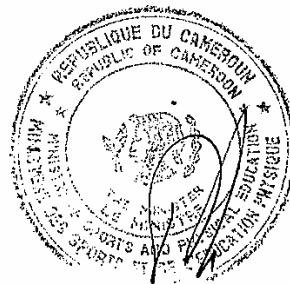


- (5) Concernant l'exonération de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA), la partie camerounaise a indiqué qu'en général le système de restitution est appliqué, mais elle va étudier si l'on peut prendre les mesures pour l'exonération préalable de TVA et informera la partie japonaise du résultat obtenu.
- (6) La partie japonaise a expliqué que le dossier d'appel d'offres sera préparé en français et que les soumissions, les questions des soumissionnaires au dossier d'appel d'offres et des réponses seront rédigées en anglais. La partie camerounaise a donné son accord.
- (7) Les deux parties se sont mises d'accord qu'on installera la plaque commémorative de coopération bilatérale à deux endroits : à l'entrée principale (côté intérieure de l'aire) et à côté de l'escalier central à l'accès des gradins de la tribune B.
- (8) Les deux parties se sont mises d'accord sur la nécessité de garder confidentiel le contenu du rapport abrégé de l'étude du concept de base comprenant les spécifications des équipements jusqu'à l'accomplissement de l'appel d'offres, de faire attention à leur traitement et de ne pas les révéler à une tierce personne.
- (9) La partie camerounaise a été informée que la requête officielle d'une assistance technique comme celle de l'expert d'entretien du gazon après l'achèvement des travaux doit être présentée à part au Gouvernement du Japon par voie diplomatique, un an avant la réalisation.

Annexe-1 : Composantes du projet

Annexe-2 : Tâches assignées à la partie camerounaise

Annexe-3 : Gestion, maintenance et renouvellement



Composantes du Projet

	Composante de l'aide	Contenu de l'aide
1	Pose d'un gazon naturel et Fourniture du matériel d'entretien du gazon	Réaménagement d'un gazon naturel (option prioritaire : herbe de Bermudes) de 9.800m ² . Matériel d'entretien du gazon : - Une (01) tondeuse à gazon, - Une (01) affûteuse - Un (01) aérateur - Un (01) distributeur d'engrais - Une (01) bâche de sol - Six (06) râdeaux - Un (01) jeu d'outils de réparation hexagonaux - Un (01) jeu des pièces de rechange
2	Travaux d'étanchéité	Rénovation de l'étanchéité des toitures situées à deux côtés extérieures de la tribune d'honneur sur une surface de 730m ² environ, et remplacement des joints de dilatation sur une longueur de 114m.
3	Fixation de nouveaux garde-fous	Garde-fous en acier : 453m
4	Réfection des équipements de radiodiffusion (haut-parleurs, microphones, etc.)	Douze (12) Haut-parleurs, quatre (4) microphones et un (01) jeu d'amplificateur ainsi que leur câblage et canalisation
5	Installation des marqueurs de score électroniques mobiles	Équipements se rapportant aux marqueurs de score électroniques : 2 marqueurs de score électroniques mobiles, 1 pupitre, 1 jeu de câbles de connexion
6	Pose de la peinture sur les gradins	Pose de peinture sur tous les gradins, y compris les sièges du 1 ^{er} et 2 ^{ème} étages sur une surface d'environ 21,000m ² , et numérotage de chacune des places.
7	Aménagement de la salle de presse	Rénovation de l'intérieur de la salle de presse (89m ² environ), aménagement des équipements d'éclairage et de prises, installation de canalisations pour le câblage téléphonique et renouvellement du répartiteur téléphonique situé dans les gradins de presse.
8	Pose des pavés sur la plate-forme supérieure des virages et tribunes B	Pavage autobloquant (2.020m ² environ), pose d'une couche de gravier (environ 1.100m ²)
9	Réhabilitation des toilettes présidentielles	Réhabilitation des toilettes et lavabos présidentiels, 6m ² environ, nettoyage et polissage du sol du hall d'entrée et du salon d'honneur
10	Pose des chaises pour invités spéciaux	486 chaises individuelles, rénovation des matériaux de finition en bois à 2 endroits dans les gradins réservés à la presse et aux alentours de la tribune présidentielle.
11	Renouvellement du châssis de la porte vitrée de la porte d'entrée principale	Renouvellement du châssis en aluminium de la porte d'entrée à 4 vitres.
12	Retouche de mortier des parties de l'ouvrage où l'armature du béton armé est exposée	Réparation du mortier des parties de l'ouvrage où l'armature du béton armé est exposée
13	Construction des nouvelles toilettes	Construction de 2 blocs de toilettes dont le nombre des cuvettes et la surface appropriée seront déterminés selon le nombre des spectateurs et la proportion des hommes et femmes, installation d'une fosse septique, fosse d'infiltration à 2 endroits
14	Réparation des escaliers existants	Contenu de l'aide : Réhabilitation à 5 endroits des escaliers existants derrière les virages et tribunes B
15	Aménagement du passage piétonnier	Aménagement, sur environ 3,750m ² , le long de la clôture arrière des virages et des tribunes B, d'un passage recouvert de gravier, indication (orientation) des numéros de sièges



Tâches assignées à la partie camerounaise

- 1) Tâches se rapportant à la construction et à l'approvisionnement :
 - Assurer le terrain pour la construction des installations et le terrain pour le stockage sur place (y compris le terrain du champ agricole pour l'ensemencement et la culture du gazon)
 - Assurer et fournir gratuitement un bureau pour le consultant et l'entrepreneur
 - Démontier / démolir les constructions et structures existantes appartenant à la Direction des Stades qui font obstacles au projet
 - Déménager ou recouvrir pour protéger les équipements, les appareils et les meubles faisant obstacle aux travaux de réhabilitation à l'intérieur
 - Faire parvenir jusqu'au site les infrastructures et les services tels que l'électricité, la distribution d'eau et le téléphone, etc., si certains ne sont pas installés ou ne sont pas en quantité suffisante
 - Approvisionner les équipements et les meubles nécessaires pour les locaux faisant l'objet des travaux de réhabilitation
 - Assurer un local ou un espace pour remplacer celui dont le transfert est nécessaire dans le cadre des travaux de réhabilitation
- 2) Garantir et affecter le personnel nécessaire pour la maintenance et la gestion du terrain et des installations qui seront aménagées dans le cadre du présent Projet.
- 3) Garantir le budget nécessaire pour la maintenance et la gestion du terrain et des installations qui seront aménagées dans le cadre du présent Projet.
- 4) Obtenir les autorisations nécessaires au Cameroun se rapportant à la mise en oeuvre du présent Projet, aux travaux de construction et à l'approvisionnement des matériaux et équipements.
- 5) Assurer les procédures d'émission de l'acceptation de banque et des comptes créditeurs en relation avec le présent Projet, et le coût des procédures bancaires afférentes. (Il s'agit de l'Arrangement bancaire et de l'Autorisation de paiement).
- 6) Dédouaner et exonérer dans les meilleurs délais les taxes sur les produits importés nécessaires pour le présent Projet et par ailleurs procéder au remboursement ou à l'exemption dans les meilleurs délais de la taxe sur la valeur ajoutée sur les matériaux et équipements approvisionnés au Cameroun.
- 7) Annuler la taxe imposée aux ressortissants japonais et corporations japonaises engagés dans des activités afférentes au Projet et toute autre surcharge.
- 8) Autoriser l'entrée et la résidence au Cameroun des ressortissants japonais travaillant pour le Projet jusqu'à son aboutissement.
- 9) Mettre en place des mesures de restrictions concernant l'entrée sur le chantier des personnes extérieures, pendant la durée des travaux.
- 10) Assurer l'approvisionnement des équipements de bureau nécessaires à l'exploitation adéquate des installations du Projet, entre autres : téléphone, mobilier, et accessoires nécessaires
- 11) Prendre en charge tous les autres frais nécessaires à la mise en place du projet qui ne sont pas prévus dans l'Aide financière non remboursable du Japon.

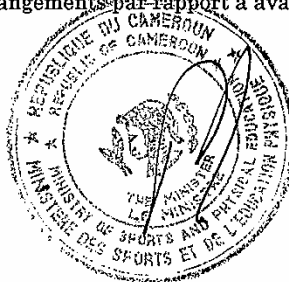



Gestion, maintenance et renouvellement

Tableau-1 Changement de la structure organisationnelle du stade avant et après le Projet

Section	Nombre d'employés		Remarques
	Avant le projet	Après le projet	
(Personnel à temps plein)			
Section financière	3 personnes	3 personnes	Pas de changement avant et après le Projet.
Section technique	3 personnes	4 personnes	Affectation d'une personne en tant que "Gardien du gazon" qui gèrera à temps plein le gazon. Par ailleurs, 2 personnes parmi celles en poste avant la réalisation du projet seront formées pour les techniques de la maintenance du gazon et assisteront le « gardien du gazon » suivant les besoins.
Section de la gestion de la tenue des compétitions sportives	3 personnes	3 personnes	Pas de changement avant et après le Projet.
Section des affaires générales	3 personnes	3 personnes	Idem.
Direction du stade	2 personnes	2 personnes	Idem.
(Total)	14 personnes	15 personnes	Idem.
(Personnel à temps partiel) :			
Gardiens	4 personnes	4 personnes	Pas de changement avant et après le Projet.
Personnel pour la tonte	2 personnes	2 personnes	Idem.
Personnel pour le sarclage	7 personnes	7 personnes	Idem.
(Total)	13 personnes	13 personnes	Pas de changement avant et après le Projet.
(Grand total)	27 personnes	28 personnes	

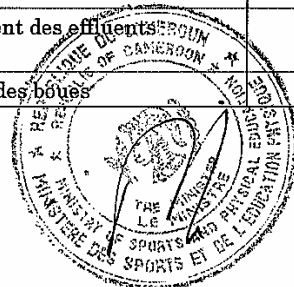
Note : Les chiffres en caractère gras indiquent les changements par rapport à avant le projet.



AD

Tableau-2 Composantes des inspections périodiques et de la maintenance des installations parallèles à la construction, des équipements et des gradins pour spectateurs

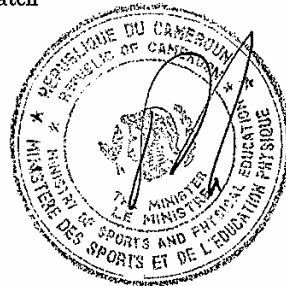
Composante	Désignation de l'équipement ou de l'endroit	Composantes des inspections et de la maintenance	Fréquence des inspections				
			Jour	Semaine	Mois	6 mois	1 an
Equipement architectura 1	Panneau de distribution Panneau de distribution électrique	Présence de signes de salissement, de détérioration de l'apparence extérieure		○			
		Confirmation de l'allumage du voyant lumineux			○		
		Présence de bruits anormaux, de production de chaleur anormale, d'odeurs anormales, de changement de couleurs			○		
		Resserrage de la partie desserrée du terminal du coupe-circuit pour la distribution d'alimentation			○		
		Mesure de la résistance d'isolement					○
		Mesure de la résistance du branchement à la terre					○
	Dispositif d'éclairage	Inspection du changement de couleurs des lampes			○		
		Vérification de la dégradation de la surface réfléchive, état du changement de teintes			○		
		Présence de rouille notable sur le corps, de déformations					○
		Signes de défaillances de l'interrupteur					○
	Installation de télédiffusion	Présence de signes de dégradation de l'apparence extérieure des amplificateurs, d'éraflures			○		
		Inspection de l'état de marche des amplificateurs			○		
		Présence de signes de dégradation de l'apparence extérieure des microphones, d'éraflures				○	
		Présence de signes de dégradation de l'apparence extérieure des haut-parleurs, d'éraflures					○
	Robinet de chasse	Inspection des fuites d'eau			○		
		Inspection des bouchures, souillures				○	
		Réglage du volume d'eau					○
	Equipements sanitaires	Présence de fissures, signes de dégradation, de détérioration				○	
		Présence de fuites d'eau sur les conduites et les branchements			○		
		Présence de signes de colmatage dans les conduites des eaux usées				○	
	Conduite des eaux usées	Présence de fuites d'eau			○		
		Inspection de la situation des eaux usées				○	
		Débouchage					○
	Fosse septique	Présence de fissures, signes de dégradation			○		
		Inspection de surnageants, présence de corps étrangers				○	
		Inspection de l'écoulement des effluents terminaux				○	
		Nettoyage, élimination des boues					○



Composante	Désignation de l'équipement ou de l'endroit	Composantes des inspections et de la maintenance	Fréquence des inspections				
			Jour	Semaine	Mois	6 mois	1 an
	Gradins pour spectateurs	Nettoyage	○*2				
Equipements	Marqueur de score électronique	Présence de signes de détérioration de l'apparence extérieure (fissures, courbures, distorsions)		○			
		Inspection confirmant le fonctionnement, nettoyage de la surface			○		
		Vérification des branchements, du décollage du matériau de surface			○		
		Réglage des indicateurs et des mécanismes du compteur horaire (Lubrification)				○	
		Présence de signes de détérioration des connecteurs d'entrée et de sortie (fissures, courbures, torsions), d'érosion et inspection de la condition des contacts.					○
	Tondeuse à gazon	Ajustement de la lame circulaire et inférieure, ajustement de la hauteur de tonte	○*1				
		Ajustement de la courroie	○*1				
		Nettoyage	○*1				
		Affûtage de la lame circulaire	○*1				
		Changement de l'huile de moteur				○	
		Changement des bougies d'allumage				○	
	Aérateur	Ajustement de la courroie	○*1				
		Nettoyage	○*1				
		Inspection de la chaîne d'entraînement de la manivelle					○
		Changement de l'huile de moteur					○
Remplacement des bougies d'allumage						○	

Note *1 : Inspection le jour de l'utilisation de l'équipement

*2 : Avant et après la rencontre, le jour du match



Handwritten signature

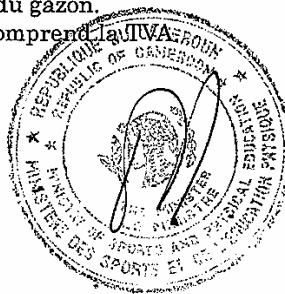
Tableau-3 Coûts annuels de la gestion et de la maintenance du stade après l'achèvement du Projet (Uniquement des frais venant se greffer sur les activités de l'aide)

Composante	Détail	Base de calcul	Montant (mille CFA)
① Budget pour les salaires	Responsable de la maintenance du gazon	90,000CFA/personne mois × 1 personne × 12mois = 1.080.000CFA	1,080
② Coûts de la gestion et de la maintenance du gazon	Carburant (essence)	Tondeuse : 535CFA/litre × 3.3litres/h × 24h/mois × 12mois=508.464CFA Aérateur : 535CFA/litre × 2.5litres/h × 6h/fois × 2fois/an =16.050CFA	508 16
	Frais d'entretien des équipements	Tondeuse : (Montant de l'achat de l'équipement) × 3% × annuellement (taux de la TVA) =9.634.000 × 0,03 × 1,1925=344.656CFA Aérateur (Montant de l'achat de l'équipement) × 1% annuellement × (taux de la TVA)=6.124.000 × 0,01 × 1,1925=73.029CFA	345 73
	Frais d'arrosage	(a) Volume d'arrosage avant le réaménagement=37,5 m ³ × 280 jours/an=10.500 m ³ (b) Volume d'arrosage après le réaménagement =37,5 m ³ × 8 fois/mois × 12 mois=3.600 m ³ (c) Coût additionnel d'arrosage =401,9CFA/m ³ × ((b)-(a)) =▲2.773.110CFA	▲2,773
	Coût des engrais	(a) Quantité d'engrais avant le réaménagement=300kg/an (b) Quantité d'engrais après le réaménagement =0,03kg/m ² fois × 9.900 m ² × 1fois/mois × 12mois=3.564kg → 3.600kg (c) Coût additionnel des engrais=((a)-(b))/50kg × 12.000CFA/sax =792.000CFA (1sac 50kg, 12.000CFA/sac)	792
	(Total)		(▲1,039)
③ Autres frais d'entretien des équipements	Marqueur de score électronique	(Montant de l'achat de l'équipement) × 1.0% annuellement × (taux de la TVA)= 43.981.000 × 0,01 × 1,1925 =524.473CFA	524
④ Frais d'éclairage et d'eau	Frais d'électricité	64,1CFA/kWh × 1,188kW × 3h × 4 fois/mois × 12mois=10.966CFA	11
	Coût du service des eaux	401,9CFA/m ³ × 8,74 m ³ /h × 3h × 4 fois/mois × 12mois=505.815CFA	506
⑤ Frais d'éclairage de nuit	Frais d'électricité	(Etant donné que le dispositif d'éclairage de nuit ne sera pas renouvelé, il n'y a pas de changement avant et après le projet)	0
⑥ Frais de remise en état des installations	Frais d'entretien des installations	(Coût de réhabilitation des installations) × 0.3% annuellement × (taux de la TVA) = 529.800.000 × 0,003 × 1,1925=1.892.498CFA	1,892
⑦ Frais administratifs et de communication	—	(Pas de changement avant et après le projet)	0
Total			2,974

Notes : 1. Les composantes incluent les frais de gestion et de maintenance du champ de culture nécessaire d'environ 100m² pour l'aménagement du gazon.

2. Le prix de l'essence, de l'électricité et de l'eau comprend la TVA.

3. Le coût des engrais n'inclut pas la TVA.

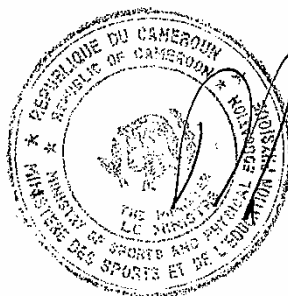


[Handwritten signature]

Tableau-4 Comparaison des frais de gestion et de maintenance après et avant les travaux de réhabilitations (unité : mille CFA)

Composantes	(A)Frais de gestion et de maintenance avant les travaux de réhabilitation	Frais de gestion et de maintenance après les travaux de réhabilitation		(B)/(A) (%)
		Détails	(B) Frais	
Budget des salaires	9.000	Personnel à temps partiel	9.000	112
		Technicien pour la maintenance du gazon	1.080	
		Total	10.080	
Coût d'eau	1.080	Sauf ce qui suit	1.080	147
		Fosses des toilettes	506	
		Total	1.586	
Frais d'électricité	21.600	Sauf ce qui suit	21.600	100
		Eclairage des toilettes	11	
		Total	21.611	
Frais de maintenance des équipements et des installations	6.000	Sauf ce qui suit	6.000	140
		Marqueur de score électronique	524	
		Frais de maintenance	1.892	
		Total	8.416	
Frais d'organisation des rencontres	5.736	(Sans changement avant et après le projet)	5.736	100
Frais de maintenance du gazon, excluant le prix du gazon	7.368	Coût du carburant	524	86
		Coût de l'entretien des équipements	418	
		Frais d'arrosage	1.447	
		Coût des fertilisants	864	
		Frais de gestion du gazon du côté de la piste (2.200 m ²)	1.351	
		Autre (sauf frais du gazon)	1.725	
		Total	6.329	
Total	50.784		53.758	106

Note : 1 Les « frais d'organisation des rencontres » varient en fonction du nombre de rencontres.

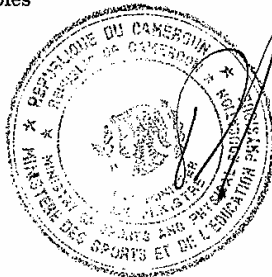


[Handwritten signature]

Tableau-5 Estimation des frais de renouvellement des installations (Unité : mille CFA)

Composantes	Coûts de la présente réhabilitation	Coût nécessaire du renouvellement								Coût total du renouvellement	
		5 ans après		10ans après		15 ans après		20 ans après		10 ans après	20 ans après
		Proportion du renouvellement(%)	Coût du renouvellement	Proportion du renouvellement(%)	Coût des renouvellements	Proportion du renouvellement(%)	Coût du renouvellement	Proportion du renouvellement(%)	Coût du renouvellement		
Pose de peinture sur les gradins pour spectateurs	171.973	10	17.197	10	17.197	10	17.197	100	171.973	34.394	223.664
Etanchéité du toit	47.560	0	0	15	7.134	0	0	100	47.560	7.134	54.694
Pose de peinture sur les sols intérieurs	1.705	10	171	10	171	100	1.705	10	171	342	2.218
Pose de peinture sur les murs intérieurs	1.778	10	178	10	178	10	178	10	178	356	712
Dispositifs d'éclairage	4.734	2	95	2	95	2	95	100	4.734	190	5.019
Installations sanitaires	9.936	5	497	5	497	5	497	5	497	994	1.988
Total de ce qui précède			18.138		25.272		19.672		225.113	43.410	288.195
Montant de la TVA (19,25% du coût de renouvellement des composantes ci-dessus)			3.492		4.865		3.784		43.834	8.357	55.478
Coût total de renouvellement			21.630		30.137		23.459		268.447	51.767	343.673

Note : Estimation des coûts du renouvellement dans l'éventualité d'une utilisation des installations dans la partie hachurée (bâti de construction) même après un dépassement du nombre d'années pendant lesquelles les services sont possibles



[Handwritten signature]