

## Appendix 10 Results of Economic Evaluation by HDM-4

### Appendix 10-1 Results of Economic Evaluation for Case I-1

# HDM - 4 Analyse économique : synthèse

DEVELOPPEMENT & GESTION DES ROUTES

Nom de l'étude : PROJET 1: CONTOURNEMENT DE MALFAKASSA SAN;  
Date du passage : 30-07-2013  
Unité monétaire : F CFA (millions)  
Taux d'actualisation : 12,00 %  
Mode d'analyse : Analyse par projet

Option : PROJET 1 : Malfakassa sans construction de Kachamba-Sadoli comparée à l'option : SANS PROJET  
Scénario : Base Sensitivity Scenario

	Surcoûts administration			Economies CEV motor.	Economies cout du temps véh. motorisés	Economies CEV+temps véh. non mot.	Réduction cout des accidents	Avantages nets sociaux/ exogenes	Avantages nets totaux (NPV)
	Investis.	Fonction.	Spécial						
Non actualisés	6 418,30	489,54	0,00	-209,91	13,754,35	0,00	0,00	0,00	6,636,60
Actualisés	7 898,81	139,68	0,00	493,76	5 754,08	0,00	0,00	0,00	-1 790,66

Taux de rentabilité interne (TRI) = 7,1 % (Nbe de solutions = 1)

Option : PROJET 1 : Malfakassa sans construction de Kachamba-Sadoli comparée à l'option : SANS PROJET  
Scénario : Augmentation des coûts de 20%

	Surcoûts administration			Economies CEV motor.	Economies cout du temps véh. motorisés	Economies CEV+temps véh. non mot.	Réduction cout des accidents	Avantages nets sociaux/ exogenes	Avantages nets totaux (NPV)
	Investis.	Fonction.	Spécial						
Non actualisés	7 701,96	489,54	0,00	-209,91	13,754,35	0,00	0,00	0,00	5,352,94
Actualisés	9 478,57	139,68	0,00	493,76	5 754,08	0,00	0,00	0,00	-3 370,42

Taux de rentabilité interne (TRI) = 4,7 % (Nbe de solutions = 1)

HDM-4 Version 2,0

Page 1 of 2

### HDM - 4 Analyse économique : synthèse

Option : PROJET 1 : Malfakassa sans construction de Kachamba-Sadoli comparée à l'option : SANS PROJET  
Scénario : Baisse du trafic de 20%

	Surcoûts administration			Economies CEV motor.	Economies cout du temps véh. motorisés	Economies CEV+temps véh. non mot.	Réduction cout des accidents	Avantages nets sociaux/ exogenes	Avantages nets totaux (NPV)
	Investis.	Fonction.	Spécial						
Non actualisés	6 418,30	489,54	0,00	-365,09	10,946,73	0,00	0,00	0,00	3,673,80
Actualisés	7 898,81	139,68	0,00	331,70	4 584,81	0,00	0,00	0,00	-3 121,97

Taux de rentabilité interne (TRI) = 3,8 % (Nbe de solutions = 1)

Option : PROJET 1 : Malfakassa sans construction de Kachamba-Sadoli comparée à l'option : SANS PROJET  
Scénario : Augmentation des coûts de 20% et baisse du trafic de 20%

	Surcoûts administration			Economies CEV motor.	Economies cout du temps véh. motorisés	Economies CEV+temps véh. non mot.	Réduction cout des accidents	Avantages nets sociaux/ exogenes	Avantages nets totaux (NPV)
	Investis.	Fonction.	Spécial						
Non actualisés	7 701,96	489,54	0,00	-365,09	10,946,73	0,00	0,00	0,00	2,390,14
Actualisés	9 478,57	139,68	0,00	331,70	4 584,81	0,00	0,00	0,00	-4 701,73

Taux de rentabilité interne (TRI) = 2,0 % (Nbe de solutions = 1)

HDM-4 Version 2,0

Page 2 of 2



## Indicateurs économiques : synthèse

Nom de l'étude : **PROJET 1: CONTOURNEMENT DE MALFAKASSA SANS KACHAMBA-SADOLI**  
 Date du passage : **30-07-2013**  
 Unité monétaire : **F CFA (millions)**  
 Taux d'actualisation : **12,00 %**

### Sensibilité Augmentation des coûts de 20%

Option	Coûts totaux actualisés administration (RAC)	Coûts invest actualisés administration (CAP)	Surcoûts administration (C)	Economies coûts usagers (B)	Avantages exogenes (E)	Bénéfice actualisé (NPV = B + E - C)	Rapport BA/Cout (NPV/RAC)	Rapport BA/Cout inv (NPV/CAP)	Taux de rentabilité interne (IRR)
SANS PROJET	306.886	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0,000	0,000	0,000
PROJET 1 : Malfakassa sans construction de Kachamba-Sadoli	8,345.377	7,898.808	9,618.254	6,247.832	0.000	-3,370.422	-0,404	-0,427	4,7 (1)

Le nombre entre parenthèses indique le nombre de solutions de l'IRR dans la fourchette -90 a +900

### Sensibilité Augmentation des coûts de 20% et baisse du trafic de 20%

Option	Coûts totaux actualisés administration (RAC)	Coûts invest actualisés administration (CAP)	Surcoûts administration (C)	Economies coûts usagers (B)	Avantages exogenes (E)	Bénéfice actualisé (NPV = B + E - C)	Rapport BA/Cout (NPV/RAC)	Rapport BA/Cout inv (NPV/CAP)	Taux de rentabilité interne (IRR)
SANS PROJET	306.886	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0,000	0,000	0,000
PROJET 1 : Malfakassa sans construction de Kachamba-Sadoli	8,345.377	7,898.808	9,618.254	4,916.518	0.000	-4,701.736	-0,563	-0,595	2,0 (1)

Le nombre entre parenthèses indique le nombre de solutions de l'IRR dans la fourchette -90 a +900

### Sensibilité Baisse du trafic de 20%

Option	Coûts totaux actualisés administration (RAC)	Coûts invest actualisés administration (CAP)	Surcoûts administration (C)	Economies coûts usagers (B)	Avantages exogenes (E)	Bénéfice actualisé (NPV = B + E - C)	Rapport BA/Cout (NPV/RAC)	Rapport BA/Cout inv (NPV/CAP)	Taux de rentabilité interne (IRR)
SANS PROJET	306.886	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0,000	0,000	0,000
PROJET 1 : Malfakassa sans construction de Kachamba-Sadoli	8,345.377	7,898.808	8,038.491	4,916.518	0.000	-3,121.973	-0,374	-0,395	3,8 (1)

Le nombre entre parenthèses indique le nombre de solutions de l'IRR dans la fourchette -90 a +900

## H D M - 4 Indicateurs économiques : synthèse

### Sensibilité Base Sensitivity Scenario

Option	Coûts totaux actualisés administration (RAC)	Coûts invest actualisés administration (CAP)	Surcoûts administration (C)	Economies coûts usagers (B)	Avantages exogenes (E)	Bénéfice actualisé (NPV = B + E - C)	Rapport BA/Cout (NPV/RAC)	Rapport BA/Cout inv (NPV/CAP)	Taux de rentabilité interne (IRR)
SANS PROJET	306.886	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0,000	0,000	0,000
PROJET 1 : Malfakassa sans construction de Kachamba-Sadoli	8,345.377	7,898.808	8,038.491	6,247.832	0.000	-1,790.660	-0,215	-0,227	7,1 (1)

Le nombre entre parenthèses indique le nombre de solutions de l'IRR dans la fourchette -90 a +900

## Appendix 10-2 Results of Economic Evaluation for Case I-2 and Case II-2

### HDM - 4 Analyse économique : synthèse

DEVELOPPEMENT & GESTION DES ROUTES

Nom de l'étude : **PROJET 3 : CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI** ;  
Date du passage : **30-07-2013**  
Unité monétaire : **F CFA (millions)**  
Taux d'actualisation : **12,00 %**  
Mode d'analyse : **Analyse par projet**

Option : **PROJET 3 : CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI ET DU CONTOURNEMT** comparée a l'option : **SANS PROJET**  
Scénario : **Base Sensitivity Scenario**

	Surcouts administration			Economies CEV motor.	Economies cout du temps véh. motorisés	Economies CEV+temps véh. non mot.	Réduction cout des accidents	Avantages nets sociaux/ exogenes	Avantages nets totaux (NPV)
	Investis.	Fonction.	Spécial						
Non actualisés	41 010,59	1 059,32	0,00	-116,706.62	246,491.07	0,00	0,00	0,00	87,714.55
Actualisés	50 470,50	336,23	0,00	-22 957,79	101 475,93	0,00	0,00	0,00	27 711,41

Taux de rentabilité interne (TRI) = 30,1 % (Nbe de solutions = 1)

Option : **PROJET 3 : CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI ET DU CONTOURNEMT** comparée a l'option : **SANS PROJET**  
Scénario : **Coût augmenté de 20%**

	Surcouts administration			Economies CEV motor.	Economies cout du temps véh. motorisés	Economies CEV+temps véh. non mot.	Réduction cout des accidents	Avantages nets sociaux/ exogenes	Avantages nets totaux (NPV)
	Investis.	Fonction.	Spécial						
Non actualisés	49 212,71	1 059,32	0,00	-116,706.62	246,491.07	0,00	0,00	0,00	79,512.48
Actualisés	60 564,60	336,23	0,00	-22 957,79	101 475,93	0,00	0,00	0,00	17 617,31

Taux de rentabilité interne (TRI) = 21,0 % (Nbe de solutions = 1)

### HDM - 4 Analyse économique : synthèse

Option : **PROJET 3 : CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI ET DU CONTOURNEMT** comparée a l'option : **SANS PROJET**  
Scénario : **Baisse de trafic de 20%**

	Surcouts administration			Economies CEV motor.	Economies cout du temps véh. motorisés	Economies CEV+temps véh. non mot.	Réduction cout des accidents	Avantages nets sociaux/ exogenes	Avantages nets totaux (NPV)
	Investis.	Fonction.	Spécial						
Non actualisés	41 010,59	1 059,32	0,00	-84,180.25	217,411.81	0,00	0,00	0,00	91,161.56
Actualisés	50 470,50	336,23	0,00	-16 910,80	84 736,45	0,00	0,00	0,00	17 018,91

Taux de rentabilité interne (TRI) = 20,6 % (Nbe de solutions = 1)

Option : **PROJET 3 : CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI ET DU CONTOURNEMT** comparée a l'option : **SANS PROJET**  
Scénario : **Coût augmenté de 20% et baisse de trafic de 20 %**

	Surcouts administration			Economies CEV motor.	Economies cout du temps véh. motorisés	Economies CEV+temps véh. non mot.	Réduction cout des accidents	Avantages nets sociaux/ exogenes	Avantages nets totaux (NPV)
	Investis.	Fonction.	Spécial						
Non actualisés	49 212,71	1 059,32	0,00	-84,180.25	217,411.81	0,00	0,00	0,00	82,959.43
Actualisés	60 564,60	336,23	0,00	-16 910,80	84 736,45	0,00	0,00	0,00	6 924,81

Taux de rentabilité interne (TRI) = 14,8 % (Nbe de solutions = 1)

**Indicateurs économiques : synthèse**

Nom de l'étude : **PROJET 3 : CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI & CONTOURNEMENT DE MAHAWASSA**  
Date du passage : **MAHAWASSA**  
Unité monétaire : **F CFA (millions)**  
Taux d'actualisation : **12,00 %**

**Sensibilité Baisse de trafic de 20%**

Option	Coûts totaux actualisés administration (RAC)	Coûts invest. actualisés administration (CAP)	Surcoûts administration (C)	Economies coûts usagers (B)	Avantages exogenes (E)	Bénéfice actualisé (NPV = B + E - C)	Rapport BA/Cout (NPV/RAC)	Rapport BA/Cout inv (NPV/CAP)	Taux de rentabilité interne (IRR)
SANS PROJET	306.886	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0,000	0,000	0,000
PROJET 3. CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI ET	51.113.626	50.470.498	50.806.743	67.825.644	0.000	17.018.900	0,333	0,337	20,6 (1)

Le nombre entre parentheses indique le nombre de solutions de IIRR dans la fourchette -90 a +900

**Sensibilité Base Sensitivity Scenario**

Option	Coûts totaux actualisés administration (RAC)	Coûts invest. actualisés administration (CAP)	Surcoûts administration (C)	Economies coûts usagers (B)	Avantages exogenes (E)	Bénéfice actualisé (NPV = B + E - C)	Rapport BA/Cout (NPV/RAC)	Rapport BA/Cout inv (NPV/CAP)	Taux de rentabilité interne (IRR)
SANS PROJET	306.886	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0,000	0,000	0,000
PROJET 3. CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI ET	51.113.626	50.470.498	50.806.743	78.518.157	0.000	27.711.414	0,542	0,549	30,1 (1)

Le nombre entre parentheses indique le nombre de solutions de IIRR dans la fourchette -90 a +900

**Sensibilité Coût augmenté de 20%**

Option	Coûts totaux actualisés administration (RAC)	Coûts invest. actualisés administration (CAP)	Surcoûts administration (C)	Economies coûts usagers (B)	Avantages exogenes (E)	Bénéfice actualisé (NPV = B + E - C)	Rapport BA/Cout (NPV/RAC)	Rapport BA/Cout inv (NPV/CAP)	Taux de rentabilité interne (IRR)
SANS PROJET	306.886	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0,000	0,000	0,000
PROJET 3. CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI ET	51.113.626	50.470.498	60.900.844	78.518.157	0.000	17.617.314	0,345	0,349	21,0 (1)

Le nombre entre parentheses indique le nombre de solutions de IIRR dans la fourchette -90 a +900

**HDM - 4 Indicateurs économiques : synthèse**

**Sensibilité Coût augmenté de 20% et baisse de trafic de 20 %**

Option	Coûts totaux actualisés administration (RAC)	Coûts invest. actualisés administration (CAP)	Surcoûts administration (C)	Economies coûts usagers (B)	Avantages exogenes (E)	Bénéfice actualisé (NPV = B + E - C)	Rapport BA/Cout (NPV/RAC)	Rapport BA/Cout inv (NPV/CAP)	Taux de rentabilité interne (IRR)
SANS PROJET	306.886	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0,000	0,000	0,000
PROJET 3. CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI ET	51.113.626	50.470.498	60.900.844	67.825.644	0.000	6.924.800	0,135	0,137	14,8 (1)

Le nombre entre parentheses indique le nombre de solutions de IIRR dans la fourchette -90 a +900

## Appendix 10-3 Results of Economic Evaluation for Case II-1

### HDM - 4 Analyse économique : synthèse

DEVELOPPEMENT & GESTION DES ROUTES

Nom de l'étude : **PROJET 2 : CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI** ;  
Date du passage : **30-07-2013**  
Unité monétaire : **F CFA (millions)**  
Taux d'actualisation : **12,00 %**  
Mode d'analyse : **Analyse par projet**

Option : **PROJET 2 : CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI SANS CONTOURNEMENT DE MALFAKASSA** comparée a l'option : **SANS PROJET**  
Scénario : **Base Sensitivity Scenario**

	Surcoûts administration			Economies CEV motor.	Economies coût du temps véh. motorisés	Economies CEV+temps véh. non mot.	Réduction coût des accidents	Avantages nets sociaux/ exogenes	Avantages nets totaux (NPV)
	Investis.	Fonction.	Spécial						
Non actualisés	34 592,29	569,78	0,00	-100,786.42	235,868.31	0,00	0,00	0,00	99,919.82
Actualisés	42 571,69	196,54	0,00	-18 593,82	96 639,83	0,00	0,00	0,00	35 277,77

Taux de rentabilité interne (TRI) = 38,6 % (Nbe de solutions = 1)

Option : **PROJET 2 : CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI SANS CONTOURNEMENT DE MALFAKASSA** comparée a l'option : **SANS PROJET**  
Scénario : **Coût augmenté de 20%**

	Surcoûts administration			Economies CEV motor.	Economies coût du temps véh. motorisés	Economies CEV+temps véh. non mot.	Réduction coût des accidents	Avantages nets sociaux/ exogenes	Avantages nets totaux (NPV)
	Investis.	Fonction.	Spécial						
Non actualisés	38 051,52	569,78	0,00	-100,786.42	235,868.31	0,00	0,00	0,00	96,460.60
Actualisés	46 828,86	196,54	0,00	-18 593,82	96 639,83	0,00	0,00	0,00	31 020,61

Taux de rentabilité interne (TRI) = 32,4 % (Nbe de solutions = 1)

### HDM - 4 Analyse économique : synthèse

Option : **PROJET 2 : CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI SANS CONTOURNEMENT DE MALFAKASSA** comparée a l'option : **SANS PROJET**  
Scénario : **Baisse de trafic de 20%**

	Surcoûts administration			Economies CEV motor.	Economies coût du temps véh. motorisés	Economies CEV+temps véh. non mot.	Réduction coût des accidents	Avantages nets sociaux/ exogenes	Avantages nets totaux (NPV)
	Investis.	Fonction.	Spécial						
Non actualisés	34 592,29	569,78	0,00	-70,342.03	209,009.61	0,00	0,00	0,00	103,505.43
Actualisés	42 571,69	196,54	0,00	-13 057,50	80 926,48	0,00	0,00	0,00	25 100,78

Taux de rentabilité interne (TRI) = 26,8 % (Nbe de solutions = 1)

Option : **PROJET 2 : CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI SANS CONTOURNEMENT DE MALFAKASSA** comparée a l'option : **SANS PROJET**  
Scénario : **Coût augmenté de 20% et baisse de trafic de 20 %**

	Surcoûts administration			Economies CEV motor.	Economies coût du temps véh. motorisés	Economies CEV+temps véh. non mot.	Réduction coût des accidents	Avantages nets sociaux/ exogenes	Avantages nets totaux (NPV)
	Investis.	Fonction.	Spécial						
Non actualisés	41 510,75	569,78	0,00	-70,342.03	209,009.61	0,00	0,00	0,00	96,586.96
Actualisés	51 086,03	196,54	0,00	-13 057,50	80 926,48	0,00	0,00	0,00	16 586,44

Taux de rentabilité interne (TRI) = 19,7 % (Nbe de solutions = 1)

## Indicateurs économiques : synthèse

Nom de l'étude : **PROJET 2 : CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI SANS CONTOURNEMENT DE**  
 Date du passage : **MAI 2015**  
 Unité monétaire : **F CFA (millions)**  
 Taux d'actualisation : **12,00 %**

### Sensibilité Baisse de trafic de 20%

Option	Coûts totaux actualisés administration (RAC)	Coûts invest. actualisés administration (CAP)	Surcoûts administration (C)	Economies coûts usagers (B)	Avantages exogènes (E)	Bénéfice actualisé (NPV = B + E - C)	Rapport BA/Cout (NPV/RAC)	Rapport BA/Cout inv (NPV/CAP)	Taux de rentabilité interne (IRR)
SANS PROJET	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PROJET 2 : CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI SA	42,768,249	42,571,690	42,768,249	67,869,024	0,000	25,100,775	0,587	0,590	26,8 (1)

Le nombre entre parentheses indique le nombre de solutions de IRR dans la fourchette -90 a +900

### Sensibilité Base Sensitivity Scenario

Option	Coûts totaux actualisés administration (RAC)	Coûts invest. actualisés administration (CAP)	Surcoûts administration (C)	Economies coûts usagers (B)	Avantages exogènes (E)	Bénéfice actualisé (NPV = B + E - C)	Rapport BA/Cout (NPV/RAC)	Rapport BA/Cout inv (NPV/CAP)	Taux de rentabilité interne (IRR)
SANS PROJET	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PROJET 2 : CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI SA	42,768,249	42,571,690	42,768,249	78,046,003	0,000	35,277,754	0,825	0,829	38,6 (1)

Le nombre entre parentheses indique le nombre de solutions de IRR dans la fourchette -90 a +900

### Sensibilité Coût augmenté de 20%

Option	Coûts totaux actualisés administration (RAC)	Coûts invest. actualisés administration (CAP)	Surcoûts administration (C)	Economies coûts usagers (B)	Avantages exogènes (E)	Bénéfice actualisé (NPV = B + E - C)	Rapport BA/Cout (NPV/RAC)	Rapport BA/Cout inv (NPV/CAP)	Taux de rentabilité interne (IRR)
SANS PROJET	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PROJET 2 : CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI SA	42,768,249	42,571,690	47,025,418	78,046,003	0,000	31,020,585	0,725	0,729	32,4 (1)

Le nombre entre parentheses indique le nombre de solutions de IRR dans la fourchette -90 a +900

## HDM - 4 Indicateurs économiques : synthèse

### Sensibilité Coût augmenté de 20% et baisse de trafic de 20 %

Option	Coûts totaux actualisés administration (RAC)	Coûts invest. actualisés administration (CAP)	Surcoûts administration (C)	Economies coûts usagers (B)	Avantages exogènes (E)	Bénéfice actualisé (NPV = B + E - C)	Rapport BA/Cout (NPV/RAC)	Rapport BA/Cout inv (NPV/CAP)	Taux de rentabilité interne (IRR)
SANS PROJET	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PROJET 2 : CONSTRUCTION DE KACHAMBA-SADOLI SA	42,768,249	42,571,690	51,282,588	67,869,024	0,000	16,586,437	0,388	0,390	19,7 (1)

Le nombre entre parentheses indique le nombre de solutions de IRR dans la fourchette -90 a +900

## Appendix 11 Environmental Check List

**Table A11-1 Environmental Check List (1)**

Category	No.	Environmental Items	Judgment	Remarks
1. Permits and approvals, explanations	-	EIA and environmental permits	Required	Requirement of development of EIA is defined under the relevant law of Togo.
	-	Explanations to the public	Required	Requirement of public consultation is defined under the relevant law of Togo.
2. Anti-pollution measures	1	Air quality	Required	Environmental Analysis is required under the EIA policy of Togo.
	2	Water quality	Required	ditto
	3	Waste	Required	ditto
	4	Soil contamination	Required	ditto
	5	Noise and vibration	Required	ditto
	6	Subsidence	Required	ditto
	7	Odour	Required	ditto
	8	Sediment	Required	The construction project includes involvement of river environment.
3. Natural environment	9	Protected areas	Required	Protected natural areas in Togo would be involved in the construction project.
	10	Ecosystem	Required	Environmental Analysis is required under the EIA policy of Togo.
	11	Hydrology	Required	The construction project includes involvement of hydrological environment such as river and stream.
	12	Topography and geology	Required	Road construction in rural areas would have environmental impacts in terms of topography and geology.
	-	Management of abandoned sites	Non-Required	No abandoned sites are found in the possible projected sites.
	13	Climate Change	Required	For recent public concern, the analysis of climate change should be determined.
4. Social environment	14	Resettlement	Required	Requirement of development of EIA is defined under the relevant law of Togo.
	15	Living and livelihood	Required	Improvement of the related community in terms of accessibility to public facilities shall be mentioned in the EIA.
	16	Heritage	Required	Existence of regional or international heritages should be analysed in the assessment.
	17	Landscape	Required	An analysis of residential concern on landscape impact should be carried out Possible landscaping and the colouring of applied facilities should be considered.
	18	Ethnic minorities and indigenous peoples	Required	Possible existence of ethnic minority and indigenous people must not be ignored in compliance with the policy of WB.
	19	Working conditions (including occupational safety)	Required	The construction project will provide new job temporary and permanent job opportunities.
	20	Water use/right	Required	The construction project is involved with river environment utilized by the residents, which includes laundry activity.
	21	Poverty group	Required	Determination of the extent of poverty should be clarified because one social characteristic of rural Togo is poverty

**Table A11-1 Environmental Check List (2)**

Category	No.	Environmental Items	Judgment	Remarks
4. Social environment	22	Existing social infrastructures and services	Required	Impact of existing infrastructures and service should be analysed due to the type of construction.
	23	Misdistribution of benefits and damage	Required	Possible disturbance of business circumstances in other regions related to the construction project should be analysed.
	24	Local confliction of interests	Required	Public consultation programs required in EIA policy in Togo need to be clarified to avoid confliction with the relevant personnel.
	25	Land use and unification of local resources	Required	After the improvement of accessibility to the national road in Togo, a long term economic impact in the projected region is expected.
	26	Sanitation	Required	Construction of a base camp, as well as during the operational phase, generally has a negative impact on sanitation .
	27	Infectious diseases, HIV/AIDS	Required	The spread of infectious diseases through relevant services is expected without a proper safety management system.
5. Others	-	Impact during construction	Required	Described in the independent section of the EIA
	28	Accident prevention measures	Required	The construction requires temporary traffic control which could cause car accidents without sufficient management.
	-	Monitoring	Required	Described in the independent section of the EIA

Source: Study Team



## Appendix 12 Sample of Monitoring Forms

### (1) Monitoring Form (Construction Phase)

**Table A12-1 Monitoring Form for the Construction Phase**

#### a) Response/Action to comments and Guidance from Government Authorities and the Public

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Number and contents of formal comments made by the public	
Number and contents of response from Government agencies	

#### b) Pollution

##### 1) Water Quality

Item	Unit	Measured Value (Mean)	Measured Value (Max.)	Country's Standards	Standards for Contract	Referred International Standards	Measurement Point	Frequency
pH	-							Quarterly
BOD	mg/l							
COD	mg/l							
Oil	mg/l							

##### 2) Air Quality (Ambient Air Quality)

Item	Unit	Measured Value (Mean)	Measured Value (Max.)	Country's Standards	Standards for Contract	Referred International Standards	Measurement Point	Frequency
Dust	-							Quarterly

##### 3) Noise

Item	Unit	Measured Value (Mean)	Measured Value (Max.)	Country's Standards	Standards for Contract	Referred International Standards	Measurement Point	Frequency
Noise Level, Leq.	dB(A)-							Daily

#### c) Natural Environment

##### 1) Bird Electrocutation and Collision

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period	Measures to be Taken
Bird Electrocutation and Collision	Details of survey results, such as findings	

#### d) Social Environment

##### 1) HIV/AIDS and other STDs

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period	Measures to be Taken
HIV/AIDS and other STD	Incidences per 1000 inhabitants	

(2) Monitoring Form (Operational Phase)

**Table A12-2 Monitoring Form for the Operational Phase**

a) Response/Action to comments and Guidance from Government Authorities and the Public

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period	Frequency
Number and contents of formal comments made by the public		Upon receipt of comments/complaints
Number and contents of response from Government agencies		

b) Natural Environment

1) Bird Electrocutation and Collision

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period	Measures to be Taken	Frequency
Bird Electrocutation and Collision	Details of survey results, such as findings		

2) Replanting/Reforestation

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period	Measures to be Taken	Frequency
Completion of reforestation (%)	Details of survey results, such as findings		

c) Social Environment

1) HIV/AIDS and other STDs

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period	Measures to be Taken
HIV/AIDS and other STD	Incidences per 1000 inhabitants	

(3) Monitoring Form (Land Acquisition and Involuntary Resettlement)

a) Preparation of Resettlement Sites (where necessary)

No.	Explanation of the site (e.g. Area, no. of resettlement HH, etc.)	Status (Completed (date)/ not complete)	Details (e.g. Site selection, identification of candidate sites, discussion with PAPs, development of the site, etc.)	Expected date of Completion
1				
2				

b) Public Consultation

No.	Date	Place	Contents of the Consultation/Main Comments and Answers

c) Resettlement Action Plan

Resettlement Activities	Planned Total	Unit	Progress in Quantity			Progress in %		Expected Date of Completion	Responsible Organisation
			During the Quarter	Till the Last Quarter	Up to the Quarter	Till the Last Quarter	Up to the Quarter		
Preparation of RAP									
- Employment of Consultants		Man-month							
- Implementation of Census Survey (including Socioeconomic Survey)									
- Approval of RAP									
Finalisation of PAPs List		No. of PAPs							
Progress of Compensation Payment		No. of HHs							
- Lot 1		No. of HHs							
- Lot 2		No. of HHs							
- Lot 3		No. of HHs							
- Lot 4		No. of HHs							
Progress of Land Acquisition (All Lots)		ha							
- Lot 1		ha							
- Lot 2		ha							
- Lot 3		ha							
- Lot 4		ha							
Progress of Asset Replacement (All Lots)		No. of HHs							
- Lot 1		No. of HHs							
- Lot 2		No. of HHs							
- Lot 3		No. of HHs							
- Lot 4		No. of HHs							
Progress of Relocation of People (All Lots)		No. of HHs							
- Lot 1		No. of HHs							
- Lot 2		No. of HHs							
- Lot 3		No. of HHs							
- Lot 4		No. of HHs							

## Appendix 13 Road Transport Regulation of WAEMU

**UNION ECONOMIQUE ET MONETAIRE  
OUEST AFRICAINE**

-----  
**Le Conseil des Ministres**



**REGLEMENT N°14/2005/CM/UEMOA  
RELATIF A L'HARMONISATION DES NORMES ET DES PROCEDURES  
DU CONTROLE DU GABARIT, DU POIDS, ET DE LA CHARGE A  
L'ESSIEU DES VEHICULES LOURDS DE TRANSPORT DE MARCHANDISES  
DANS LES ETATS MEMBRES DE L'UNION ECONOMIQUE ET  
MONETAIRE OUEST AFRICAINE (UEMOA)**

**LE CONSEIL DES MINISTRES DE  
L'UNION ECONOMIQUE ET MONETAIRE OUEST AFRICAINE (UEMOA)**

- Vu** Le Traité de l'UEMOA, notamment, en ses articles 4, 16, 20 25, 26, 42 à 45, 76 à 81 et 91 à 102 ;
- Vu** Le Protocole Additionnel n° II relatif aux Politiques sectorielles de l'UEMOA, notamment en ses articles 6,7 et 8 ;
- Vu** Le Protocole Additionnel III du 19 décembre 2001 instituant les règles d'origine des produits de l'UEMOA ;
- Vu** l'Acte Additionnel n°04/98 du 30 décembre 1998 portant modification de l'article premier de l'acte additionnel n° 01/97 du 23 juin 1997, modifiant l'article 12 de l'acte additionnel n°04/96 du 10 mai 1996, portant adoption d'un régime tarifaire préférentiel transitoire des échanges au sein de l'UEMOA, et son mode de financement ;
- Vu** Le Règlement n° 09/2001/CM/UEMOA du 26 novembre 2001, portant adoption du Code des Douanes de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) Livre I: cadres organisationnels, procédures et régimes douaniers, notamment en son article 118 ;
- Vu** La Décision n° 07/2001/CM/UEMOA du 20 septembre 2001, portant adoption de la stratégie communautaire et d'un réseau d'infrastructures routières au sein de l'UEMOA ;
- Vu** La Décision n° 08/2001/CM/UEMOA du 26 novembre 2001, portant adoption et modalités de financement d'un programme communautaire de construction de postes de contrôle juxtaposés aux frontières entre les Etats membres de l'UEMOA ;
- Considérant** la Recommandation n° 04/97/CM du 21 juin 1997, relative à la mise en œuvre d'un programme d'actions communes dans les domaines des infrastructures et des transports routiers au sein de l'UEMOA ;

- Considérant** La Convention A/P2/5/82 de la CEDEAO du 29 mai 1982 portant réglementation des transports routiers inter-Etats ;
- Considérant** La Résolution n° C/RES. 4/5/90 du Conseil des Ministres de la CEDEAO, du 27 mai 1990, relative à la charge à l'essieu ;
- Considérant** La Résolution C/RES 5/5/90 du Conseil des Ministres de la CEDEAO, du 27 mai 1990, relative à la mise en place de ponts bascules et/ou de pèses essieux pour le contrôle des poids et charges à l'essieu des véhicules routiers ;
- Considérant** La Décision C/DEC 7/7/91 relative à la réglementation de la circulation routière sur la base de la charge à l'essieu de 11,5 tonnes pour la protection des infrastructures routières et des véhicules de transports routiers ;
- Considérant** L'Acte Uniforme OHADA du 22 mars 2003 relatif aux contrats de transport de marchandises par route ;
- Soucieux** d'améliorer la compétitivité des économies des Etats membres de l'Union ;
- Soucieux** de mieux préserver le patrimoine routier des Etats membres ;
- Désireux** d'harmoniser entre les Etats membres les normes et les procédures de contrôle en matière de limitation de gabarit, de poids et de charge à l'essieu ;
- Sur** proposition de la Commission de l'UEMOA ;
- Après avis du Comité des Experts Statutaire en date du 03 décembre 2005

**ARRETE LE REGLEMENT DONT LA TENEUR SUIT :**

**TITRE 1 : DEFINITIONS, OBJET ET CHAMP D'APPLICATION**

**Article premier : Définitions**

**Article 1.1. : Définitions des véhicules**

Aux fins de l'application du présent Règlement, on entend par :

- **Ensemble de véhicules**: véhicules liés constituant ensemble une unité de trafic
- **Remorque** : tout véhicule routier sans moteur et équipé d'un essieu avant orientable, destiné à être attelé à un véhicule à moteur, et qui, de par sa construction et son aménagement, est destiné au transport de marchandises ;
- **Semi-remorque** : tout véhicule routier sans moteur qui est destiné à être attelé à un véhicule à moteur de manière telle que sa partie avant repose sur le véhicule à moteur et qu'une partie substantielle de son poids et du poids de son chargement soit supportée par ledit véhicule, et qui, de par sa construction et son aménagement, est destiné au transport de marchandises. Ce véhicule remorqué n'est pas équipé d'essieu avant ;
- **Tracteur routier** : véhicule à moteur non porteur servant uniquement à tracter une semi-remorque ;

- **Train double** : ensemble de véhicules composé d'un véhicule articulé et d'une semi-remorque ;
- **Train routier** : ensemble de véhicules constitué d'un véhicule à moteur porteur auquel est attelé une semi-remorque ou une remorque ;
- **Véhicule à moteur** ou **véhicule motorisé** ou **véhicule automobile** : tout véhicule routier pourvu d'un moteur qui le propulse et lui permet de se mouvoir et de circuler sur la route par ses moyens propres
- **Véhicule articulé** : ensemble de véhicules constitué d'un tracteur routier et d'une semi-remorque ;
- **Véhicule lourd** : Tout véhicule routier ou ensemble de véhicules dont le poids total roulant autorisé excède 3,5 tonnes ;
- **Véhicule porteur** : Véhicule à moteur aménagé pour être chargé et transporter cette charge ;
- **véhicule de transport sous température dirigée** : tout véhicule dont les superstructures fixes ou mobiles sont spécialement équipées pour le transport de marchandises sous températures dirigées, et dont l'épaisseur de chaque paroi latérale, isolation comprise, est d'au moins 45 millimètres.

#### Article 1.2. : Définitions des essieux

Aux fins de l'application du présent Règlement, on entend par :

- **Entraxe d'essieux** ou **écartement d'essieux** : distance séparant les axes des essieux reliés à la même suspension
- **Essieu avant** : essieu monté à l'avant du véhicule. L'essieu avant peut être directeur ;
- **Essieu directeur** : essieu porteur d'un véhicule à moteur, dont les roues sont reliées à la direction du véhicule ;
- **Essieu moteur** : essieu porteur qui reçoit le mouvement de la transmission et le transmet aux roues motrices ;
- **Essieu porteur** (d'un véhicule): ensemble de roues disposées symétriquement sur une même poutre dite poutre d'essieu, destiné à supporter une partie de la charge du véhicule ; un essieu porteur peut être moteur ou non moteur ;
- **Essieu simple** ou **essieu isolé** : train de roues comportant un essieu porteur unique ;
- **Essieu tandem** ou **tandem** : train de roues comportant un ensemble de deux essieux porteurs fixés à la même suspension ;
- **Essieu tridem** ou **tridem** : Train de roues comportant un ensemble de trois essieux porteurs écartés également et fixés à la même suspension ;
- **Roues jumelées** : roues montées par paire de chaque côté d'un essieu

- **Train de roues** : ensemble comprenant les organes de suspension et les organes de l'essieu porteur ;
- **Tandem de type 1** : tandem avec entraxe inférieur à 1 mètre ;
- **Tandem de type 2** : tandem avec entraxe compris entre 1 et 1,3 mètres ;
- **Tandem de type 3** : tandem avec entraxe compris entre 1,3 et 1,8 mètres ;
- **Tandem de type 4** : tandem avec entraxe supérieur à 1,8 mètres ;
- **Tridem de type 1** : tridem avec entraxe inférieur à 1,3 mètres ;
- **Tridem de type 2** : tridem avec entraxe compris entre 1,3 et 1,4 mètres ;

#### **Article 1.3. : Définitions des dimensions et des charges**

Aux fins de l'application du présent Règlement, on entend par :

- **Charge maximale autorisé à l'essieu (CMAE)** : le poids maximal pour l'utilisation en trafic d'un essieu ou d'un groupe d'essieux chargé ;
- **Dimensions hors tout d'un véhicule** : dimensions toutes saillies comprises, chargement et accessoires inclus ;
- **Dimensions maximales autorisées** : les dimensions maximales pour l'utilisation d'un véhicule ;
- **Gabarit** : ensemble des trois dimensions, largeur, longueur et hauteur caractérisant la forme de l'ensemble lié et consolidé du véhicule et de son chargement, ou de l'ensemble de véhicules et de son chargement
- **Poids total autorisé en charge (PTAC)** : poids total maximal d'un véhicule chargé pour son utilisation sur la voie publique, déclaré admissible par l'autorité compétente ;
- **Poids total roulant autorisé (PTRA)** : poids total maximal d'un ensemble de véhicules pour son utilisation sur la voie publique, déclaré admissible par l'autorité compétente.

#### **Article 1.4. : Autres définitions**

Aux fins de l'application du présent Règlement, on entend par :

- **Conducteur du véhicule** : la personne qui conduit le véhicule au moment du contrôle du véhicule. Cette personne peut être l'exploitant lui-même, ou un employé de l'exploitant, ou encore toute autre personne offrant ses services à l'exploitant à titre onéreux ou à titre gracieux ;
- **Exploitant du Véhicule** : la personne physique ou morale qui utilise le véhicule pour effectuer un transport, soit pour son propre compte, soit pour le compte d'autrui. Le véhicule appartient à l'exploitant ou est pris en location par l'exploitant.

Dans tout autre cas, l'exploitant est confondu avec le propriétaire du véhicule ; c'est le cas en particulier d'une situation où le véhicule est prêté ;

- **Lettre de Voiture** : écrit qui constate le contrat de transport passé entre le chargeur et le transporteur, au sens de l'Acte Uniforme de l'OHADA sus visé, relatif aux contrats de transport de marchandises par route. Le chargeur est défini aussi comme l'expéditeur de la marchandise ;
- **Moratoire** : Durée courant à partir de la mise en vigueur du présent Règlement, pendant laquelle aucune sanction pécuniaire n'est appliquée.
- **Opérateur du système de contrôle routier ou opérateur** : personne morale relevant d'un statut public ou d'un statut privé assurant la gestion et l'exploitation du système de contrôle routier du gabarit, du poids et de la charge à l'essieu des véhicules ;
- **Plateforme commune d'entrée-sortie terrestre** : Plateforme frontalière aménagée, abritant le poste de contrôle juxtaposé à la frontière et considérée comme la porte commune d'entrée et de sortie terrestres des deux pays frontaliers ;
- **Poste de contrôle juxtaposé à la frontière** : emplacement aménagé et équipé, situé près de la frontière, dans l'un ou l'autre des deux pays frontaliers, ou chevauchant la frontière, utilisé en commun par les services de contrôle aux frontières des deux pays frontaliers pour effectuer les opérations de contrôle frontalier, de sortie pour les un et d'entrée pour les autres ;
- **TRIE** : Transit Routier Inter-Etats ;

#### **Article 2 : Objet et champ d'application**

- a. Le présent Règlement porte sur l'harmonisation dans l'Union, des normes et du contrôle des gabarits, poids et charges à l'essieu des véhicules lourds de transport de marchandises.
- b. Le présent Règlement s'applique aux dimensions de gabarit, aux poids et à certaines autres caractéristiques, des véhicules lourds, spécifiés à l'Annexe du présent Règlement.
- c. Toutes les dimensions et tous les poids indiqués à l'Annexe mentionnée ci-dessus ont valeur de normes de circulation et concernent donc les conditions de charge et non les normes de construction du véhicule.
- d. Les véhicules lourds visés ci-dessus à l'alinéa a- ne concernent que les véhicules routiers de transport de marchandises. Les dimensions et poids des véhicules lourds de transport de voyageurs et leur contrôle feront l'objet d'un Règlement spécifique ultérieurement.
- e. Les dimensions ne se rapportant pas au gabarit du véhicule mais plutôt à la stabilité, la fatigue mécanique et la sécurité du véhicule ou de l'ensemble de véhicules, feront également l'objet d'un Règlement spécifique ultérieurement.



**Article 3 : Harmonisation des normes de limitation des gabarits, poids et charges à l'essieu des véhicules lourds, et du contrôle de leur respect.**

Le présent Règlement vise l'harmonisation des normes de limitation de gabarit, de poids et de charge à l'essieu des véhicules lourds de transport de marchandises, des modalités et procédures de contrôle du respect de ces normes, ainsi que les sanctions pour infraction au respect desdites normes, suivant les dispositions des Articles 4 à 14 ci-après.

**TITRE 2 : LIMITATIONS DES GABARITS, POIDS ET CHARGES A L'ESSIEU DES VEHICULES LOURDS DE TRANSPORT DE MARCHANDISES**

**Article 4 : Gabarit des véhicules lourds ; dimensions maximales autorisées**

Les dimensions hors tout des véhicules à moteur et des ensembles de véhicules autorisés à circuler sur les réseaux routiers des Etats membres de l'UEMOA ne doivent pas excéder les limites de gabarit spécifiées à l'Annexe, partie intégrante du présent Règlement.

**Article 5 : Limites des charges à l'essieu et des poids en charge des véhicules**

Sauf le cas de transports exceptionnels ou « hors normes » visés à l'Article 7 du présent Règlement ainsi que des convois et transports militaires, la charge maximale autorisée à l'essieu (CMAE), le poids total autorisé en charge (PTAC) et le poids total roulant autorisé (PTRA) des véhicules et ensembles des véhicules autorisés à circuler sur les réseaux routiers des Etats membres de l'UEMOA ne doivent pas dépasser les limites édictées à l'Annexe du présent Règlement.

**Article 6 : Plaque de dimensions UEMOA et plaque de tare UEMOA**

- a. Tout véhicule lourd immatriculé dans un Etat membre de l'UEMOA, circulant sur la voie publique, doit être équipé d'une plaque de dimensions et d'une plaque de tare rivetées dites respectivement « plaque de dimension UEMOA » et « plaque de tare UEMOA » affichant clairement, pour la première, les caractéristiques de dimensions du véhicule et, pour la seconde, le poids à vide (ou tare) et le poids total autorisé en charge (PTAC) du véhicule.

Cette disposition s'applique pour tout véhicule isolé comme pour chacun des véhicules composant un ensemble routier, véhicule à moteur, remorque et semi-remorque.

Le poids à vide d'un véhicule doit être établi, réservoirs de carburant pleins.

- b. L'application des dispositions de l'alinéa ci-dessus est précisée par voie de Règlement d'exécution de la Commission de l'UEMOA.

**Article 7 : Transports exceptionnels**

- a. Les transports exceptionnels effectués par des véhicules de plus de cinquante et une tonnes (51 tonnes) de Poids Total Roulant Autorisé ainsi que les transports « hors normes » devront faire l'objet, dans chaque Etat-membre, d'une autorisation de transport exceptionnel accordée par le Ministre en charge des transports, après

avis conforme du Ministre en charge des routes, conformément aux textes nationaux en vigueur.

- b. Tout véhicule concerné circulant sur le réseau routier doit être muni des dispositifs de sécurité. Nonobstant les autorisations dont ils sont munis pour les transports exceptionnels ou « hors normes », les bénéficiaires devront prendre les mesures complémentaires de sécurité adéquates telles que l'escorte et le gyrophare.
- c. Les règles relatives à ces transports seront définies par un Règlement spécifique ultérieur.

### **TITRE 3: VERIFICATION ET CONTROLE DES GABARITS ET DES POIDS A LA RECEPTION TECHNIQUE, A L'IMMATRICULATION ET AU CONTROLE TECHNIQUE PERIODIQUE DES VEHICULES**

#### **Article 8 : Vérification à la réception technique et à l'immatriculation des véhicules**

##### **Article 8.1. : Vérification à la réception technique des véhicules**

- a. Dans chaque Etat membre, tout véhicule routier lourd construit localement ou importé doit, avant sa mise en circulation, faire l'objet d'une réception administrative et technique par les services du Ministère en charge des transports routiers, ou sous leur autorité. Cette réception intervient avant d'autoriser le véhicule à circuler sur la voie publique et de procéder à son immatriculation administrative.
- b. Cette réception est destinée à vérifier et constater que le véhicule satisfait aux diverses prescriptions techniques édictées par la réglementation nationale et par les dispositions du présent Règlement.
- c. Un certificat de réception est délivré au véhicule lorsqu'il satisfait aux prescriptions visées à l'alinéa a- du présent article. Les plaques UEMOA visées à l'Article 6 sont alors établies et rivées au véhicule.
- d. Tout véhicule déjà immatriculé dans un Etat membre, ayant subi des transformations notables est obligatoirement soumis à une nouvelle réception. Le propriétaire du véhicule doit demander cette nouvelle réception auprès des services du Ministère en charge des transports.

##### **Article 8.2. : Vérification à l'immatriculation des véhicules**

Dans chaque Etat membre, tout véhicule routier lourd ne peut être immatriculé et autorisé à circuler sur la voie publique que s'il est produit le certificat de réception visé à l'article 8-1 et que le véhicule est équipé des plaques UEMOA visées à l'article 6 ci-avant.

##### **Article 9 : Contrôle technique périodique des véhicules**

- a. Dans chaque Etat membre, tout véhicule routier lourd est soumis à un contrôle technique périodique. La périodicité de ce contrôle est au minimum de six (6) mois.
- b. Le contrôle technique périodique est réalisé par des centres de visite technique agréés par le Ministre en charge des transports routiers, et sous l'autorité des services du Ministre.

- c. Le cahier des charges de ce contrôle doit comprendre, outre les dispositions relevant de la réglementation nationale en matière d'administration du parc de véhicules routiers, des dispositions visant la vérification du respect des normes édictées aux Articles 4 et 5 du présent Règlement. Il est vérifié la conformité des documents administratifs du véhicule et des plaques UEMOA visées à l'Article 6 ci-dessus avec les caractéristiques techniques réelles du véhicule au moment du contrôle.

#### **TITRE 4 : VERIFICATION DU GABARIT, DU POIDS ET DES CHARGES A L'ESSIEU AU LIEU DE CHARGEMENT A L'ORIGINE DU TRANSPORT**

##### **Article 10 : Lettre de voiture**

- a. Dans chaque Etat membre, tout véhicule routier lourd assurant un transport d'un lot de marchandises d'un poids de sept (7) tonnes et plus, pour le compte d'un seul chargeur, doit être muni à son bord d'une lettre de voiture, telle que définie à l'Article 1 ci-dessus, mentionnant la nature des marchandises transportées et leur poids, ainsi que l'origine et la destination du ou des transports. Sont mentionnés également dans la lettre de voiture l'identification du véhicule, les noms et les adresses de l'exploitant du véhicule et du chargeur, ce dernier désignant la personne, physique ou morale, à laquelle l'exploitant du véhicule vend la prestation de transport.
- b. La lettre de voiture est signée par le chargeur et l'exploitant du véhicule ou leurs mandataires. Un exemplaire de la lettre est déposé auprès des services compétents du Ministère en charge des transports.
- c. Les carnets de formulaires numérotés de lettre de voiture sont émis par les services cités ci-dessus à l'alinéa b.

##### **Article 11 : Obligation d'équipement en installations et matériels de vérification des gabarits, poids et charges à l'essieu des véhicules lourds au niveau des sources d'émission de trafic lourd, et obligation de vérification à l'origine du transport**

- a. Les exploitants des plateformes de transit portuaires et aéroportuaires, des plateformes logistiques, des plateformes intermodales rail-route, des établissements d'entrepôt et de stockage et des établissements industriels et/ou miniers, émettant en sortie un trafic routier annuel de marchandises par véhicules lourds, de plus de deux cent mille tonnes (200 000 tonnes) par an, sont tenus d'équiper leur plateforme ou établissement d'une installation dotée des matériels spécialisés requis pour la vérification des gabarits, poids et charges à l'essieu des véhicules lourds de transport marchandises chargeant à leur niveau.
- b. Les exploitants des plateformes et établissements visés à l'alinéa a- ci-dessus sont tenus de faire vérifier dans les installations visées à l'alinéa a- ci-dessus, par leurs services, ou par toute autre prestataire opérant au nom de leurs services, le respect des normes de limitation des dimensions de gabarit, poids et charge à l'essieu des véhicules lourds chargés dans l'enceinte de leur plateforme et/ou établissement. Ces services ou prestataires doivent délivrer un certificat de vérification.

- c. Ces vérifications sont faites pour le compte de l'exploitant du véhicule. Le certificat de vérification visé à l'alinéa b- ci-dessus est conservé à bord du véhicule pour être présenté à toute réquisition lors des contrôles sur la route.
- d. Le véhicule ne peut quitter l'enceinte de la plateforme ou de l'établissement visés à l'alinéa a- ci-dessus, avec son chargement, et prendre la route, que s'il est en conformité avec les normes de limitation édictées par le présent Règlement. L'empêchement de la sortie dans le cas de non-conformité, est de la responsabilité des exploitants des dites plateformes et établissement.
- e. Toute grande agglomération urbaine émettant en sortie un trafic routier annuel de marchandises par véhicules lourds, de plus de deux cent mille tonnes (200 000 tonnes), doit offrir la possibilité à tout transporteur par véhicule lourd de faire vérifier la conformité de son véhicule chargé, aux normes de limitation de gabarit, de poids et de charge à l'essieu. Cette offre est traduite par une installation technique adéquate opérée par ou pour le compte des services de l'administration des transports ou opérée par un exploitant privé agréé par l'administration des transports.

#### **Article 12 : Responsabilité de l'exploitant du véhicule**

L'exploitant du véhicule ou son mandataire s'assure aux lieux de chargement et point de départ de son véhicule, que ce véhicule est en règle par rapport aux normes de limitations des dimensions de gabarit, de poids et de charge à l'essieu. L'exploitant du véhicule est tenu responsable du non respect des normes sur la voie publique.

#### **TITRE 5: CONTROLE SUR ROUTE DU GABARIT, DU POIDS ET DES CHARGES A L'ESSIEU DU VEHICULE ; POSTES DE CONTROLE ROUTIER FIXES ET MOBILES**

##### **Article 13 : Contrôle sur route**

##### **Article 13.1. : Système de postes fixes de contrôle sur route**

- a. Chaque Etat membre doit mettre en place un système de postes fixes de contrôle sur route des véhicules routiers lourds, couvrant le réseau routier communautaire, à des fins de contrôle du respect des normes fixées par le présent Règlement telles qu'elles sont édictées par les dispositions des Articles 4 et 5 ci-dessus.
- b. Chaque poste fixe de contrôle est équipé d'un mécanisme de pesage des véhicules pour le contrôle de la charge à l'essieu et du poids total du véhicule, et d'un dispositif de mesure du gabarit. Les postes fixes localisés au niveau d'un cordon douanier sont équipés d'un scanner à des fins de contrôle douanier et de sûreté. Les postes fixes doivent disposer d'espaces d'entreposage sécurisé de marchandises et d'espaces de parcage sécurisés des véhicules immobilisés, facilitant l'exécution des sanctions édictées à l'Article 14 du présent Règlement.
- c. Les postes fixes aux frontières sont également équipés de postes de contrôle de police des frontières, de gendarmerie, des douanes et des eaux et forêts.
- d. Le système de postes fixes de contrôle sur route doit comporter un poste aux environs des sources d'émission de trafic lourd précisées à l'Article 11. Au niveau de la frontière entre deux Etats membres, le contrôle est opéré en commun par les deux Etats frontaliers au poste de contrôle juxtaposé à la frontière abrité par la plateforme commune d'entrée-sortie terrestre des deux Etats.

- e. Sur tout itinéraire communautaire de transit dans un Etat membre, le nombre de postes de contrôle ne peut dépasser deux postes fixes de contrôle dans chaque sens de circulation, y compris les postes aux environs des sources d'émission de trafic lourd citées ci-dessus lorsqu'ils se situent sur l'itinéraires et les postes aux frontières, compris. Les postes situés sur les routes accédant à l'itinéraire communautaire de transit sont exclus du décompte.
- f. Les postes de pesage-péage ne sont pas décomptés dans le nombre de postes fixes de contrôle mentionné à l'alinéa e- ci-dessus. Les véhicules assurant un transport de transit, munis du macaron prévu dans le plan régional de contrôle routier, ne sont pas soumis aux formalités de pesage au niveau de ces postes de péage-pesage.
- g. Les règles de dimensionnement des postes fixes feront l'objet d'un Règlement d'Exécution de la Commission de l'UEMOA.

**Article 13.2. : Contrôle mobile sur route**

- a. Outre la mise en place du système de postes fixes visé à l'Article 13-1 ci-dessus, le système de contrôle sur route de chaque Etat membre doit disposer d'équipements mobiles de contrôle homologués.
- b. Le contrôle sur route mobile doit être effectué d'une façon inopinée. Il vise essentiellement à contrôler les infractions et fraudes au passage des postes fixes de contrôle. Il vise aussi à contrôler les véhicules qui ne sont pas interceptés au niveau d'un poste fixe. Ce contrôle sur route mobile ne porte que sur le contrôle du respect des normes édictées par le présent Règlement.
- c. Sur tout itinéraire communautaire de transit dans un Etat membre, le contrôle sur route mobile ne peut être opéré que dans la limite de trois points de contrôle simultanés au total dans chaque sens le long de l'itinéraire, postes fixes et postes de contrôle mobile cumulés, avec un mode de décompte similaire à celui de l'alinéa e- de l'Article 13-1 ci-dessus.
- d. Au point de contrôle mobile, le contrôle est effectué par sondage, par prélèvement d'unités de trafic dans la circulation, sans constituer de file d'attente. Aucun autre véhicule n'est intercepté dans la circulation pendant les opérations de contrôle d'un véhicule. Aucun véhicule n'est mis en position d'attente pour être contrôlé.

**Article 13.3. : Contenu du contrôle sur route et référentiel des procédures des opérations de contrôle**

- a. Outre le contrôle des documents de bord du véhicule et des documents du conducteur, le contrôle au poste fixe et mobile porte sur le respect des normes de gabarit et de chargement édictées par le présent Règlement en ses articles 4 et 5.
- b. Un référentiel de base encadrant l'organisation et les procédures des opérations de contrôle dans les postes de contrôle fixes et au point de contrôle mobile, fera l'objet d'un Règlement ultérieur.

#### **Article 13.4. : Véhicules assurant un transport de transit**

Sur tout itinéraire de transit d'un Etat membre, tout véhicule assurant un transport de transit ne peut être contrôlé, de bout en bout de l'itinéraire, qu'aux postes fixes d'entrée et de sortie de l'itinéraire. Ces postes d'entrée et de sortie sont constitués par les postes aux abords des interfaces de transit ou des sources d'émission de trafic lourd, tels que défini à l'Article 11, et les postes aux frontières. Cette limitation ne dispense pas le véhicule du contrôle mobile inopiné.

#### **Article 13.5. : Mode de gestion et d'exploitation du système et autorité compétente :**

- a. Dans chaque Etat membre, le système de contrôle sur route tel qu'il est défini aux Articles 13-1 à 13-2, et son mode de gestion et d'exploitation relèvent de la compétence de l'Etat membre, exception faite des postes de contrôle juxtaposés aux frontières de deux Etats membres lesquels sont dotés d'un régime particulier comme disposé à l'alinéa b ci-dessous.
- b. Les postes de contrôle juxtaposé aux frontières de deux Etats membres sont abrités par les plateformes communes d'entrée-sortie terrestres. Ces dernières font l'objet de dispositions juridiques ultérieures de l'UEMOA définissant leur statut.

### **TITRE 6 : SANCTIONS POUR NON RESPECT SUR LA VOIE PUBLIQUE DES NORMES DE LIMITATION DE GABARIT, DE POIDS ET DE CHARGE A L'ESSIEU**

#### **Article 14 : Sanctions**

##### **Article 14.1. : Obligation de délestage des surcharges et de correction de gabarit**

- a. L'exploitant d'un véhicule non conforme lors de son contrôle, par rapport aux normes de chargement édictées aux Articles 4 et 5 du présent Règlement a l'obligation de se conformer à la réglementation avant de remettre le véhicule en circulation.
- b. Nonobstant l'acquittement des amendes encourues, l'exploitant du véhicule est tenu de faire décharger l'excédent de chargement du véhicule et/ou de réaménager le chargement du véhicule afin de ramener sa charge et son gabarit dans les limites autorisées.
- c. Les frais de déchargement, d'entreposage, de gardiennage et de rechargement des marchandises déchargées sont à la charge exclusive de l'exploitant du véhicule.
- d. Les opérations de déchargement, de mise en entrepôt et de rechargement, ainsi que le gardiennage sont assurés par l'opérateur du poste de contrôle et sous sa responsabilité. L'opérateur facture l'exploitant du véhicule sur la base d'un barème de prix. L'établissement de ce barème relève de la compétence de l'Etat membre en application des dispositions de l'alinéa a- de l'Article 13-5 ci-dessus, exception faite des postes de contrôle juxtaposés.
- e. Dans le cas d'un véhicule assurant un transport sous le régime TRIE, les opérations visées à l'alinéa d ci-dessus sont effectuées sous le contrôle de la douane.

- f. Lorsque le véhicule en défaut de conformité est intercepté au niveau d'un contrôle mobile, le véhicule est conduit immédiatement au poste fixe de contrôle le plus proche.

**Article 14.2. : Immobilisation de véhicule et obligation de transbordement**

- a. Dans le cas où le véhicule contrôlé est en défaut de conformité par rapport aux normes de gabarit édictées à l'Article 4 du présent Règlement, sans que la cause de ce défaut résulte du chargement mais des seules caractéristiques techniques du véhicule, il est fait obligation à l'exploitant du véhicule de transborder son chargement sur un autre véhicule en conformité avec les normes de gabarit.
- b. Le transbordement est effectué au niveau du poste par l'opérateur du poste et sous sa responsabilité. Le véhicule en défaut de conformité est immobilisé au niveau du poste sous la responsabilité de l'opérateur du poste jusqu'à l'arrivée du véhicule de remplacement sur lequel est transbordé le chargement.
- c. L'opérateur facture l'exploitant du véhicule des prestations ci-dessus, sur la base d'un barème de prix mentionné à l'alinéa d- de l'Article 14-1, libre à l'exploitant du véhicule de se retourner contre le propriétaire du véhicule.
- d. Le propriétaire du véhicule en défaut de conformité ci-dessus est sanctionné d'une immobilisation du véhicule en un lieu indiqué par lui, jusqu'à remise en conformité dudit véhicule.

**Article 14.3. : Cas particulier des transports d'hydrocarbures, d'explosifs et de certaines marchandises dangereuses.**

Dans le cas particulier où la marchandise transportée par le véhicule en défaut de conformité visé à l'article 14-1 ou à l'article 14-2, est composée d'hydrocarbures, ou d'explosifs ou de certaines marchandises dangereuses, qui ne peuvent être, pour ces dernières, manipulées et stockées dans les installations du poste fixe de contrôle, pour des raisons de sécurité, le véhicule est immédiatement dirigé vers son point de chargement, point origine de son voyage, ou son point de déchargement, point de destination de son voyage, suivant la moindre distance entre ces deux destinations à partir du poste de contrôle où est constatée l'infraction, poste fixe ou poste mobile.

**Article 14.4. : Amende pour défaut de plaque de dimensions UEMOA et/ou de plaque de tare UEMOA**

Tout propriétaire d'un véhicule en défaut de conformité par rapport aux dispositions de l'Article 6 du présent Règlement est verbalisé d'une amende de cent mille (100 000) francs CFA.

**Article 14.5. : Amendes pour infraction aux normes de gabarit**

**a. Amende pour infraction aux normes de gabarit résultant du chargement du véhicule**

Toute infraction aux normes de gabarit résultant exclusivement du chargement du véhicule est sanctionnée d'une amende de cent mille (100 000) francs CFA, à la charge de l'exploitant du véhicule.

**b. Amende pour infraction aux normes de gabarit résultant des caractéristiques techniques du véhicule**

Toute infraction aux normes de gabarit résultant exclusivement des caractéristiques du véhicule est sanctionnée d'une amende de cinq cent mille (500 000) francs CFA, à la charge du propriétaire du véhicule.

**Article 14.6. : Amendes pour surcharge**

Les infractions au présent Règlement qui frappent l'exploitant du véhicule sont sanctionnées d'amendes, conformément aux dispositions ci-après :

**a. Cas d'excédent du Poids Total Roulant du véhicule**

**a.1. Principe de base de fixation du montant des amendes pour surcharge :**

Le niveau du montant des amendes pour surcharge est fixé de telle sorte que le montant de l'amende appliquée soit au moins égal à la recette escomptée par un transporteur public sur le transport du poids de marchandises composant la surcharge. A cet effet, il est tenu compte respectivement, en transport national et en transport inter-états, des prix moyens du transport par véhicule lourd d'une tonne kilomètre et des distances moyennes de transport.

Les montants des amendes sont ainsi fixés, à la date de mise en vigueur du présent Règlement, comme spécifiés ci-dessous à l'alinéa a-2 du présent article. Ces montants sont révisables tous les deux ans par voie de Règlement d'Exécution de la Commission de l'UEMOA.

**a.2. Montants des amendes pour surcharge en poids du véhicule**

Toute surcharge constatée au-delà des limites réglementaires du poids total en charge du véhicule ou de l'ensemble de véhicule est passible d'une amende calculée sur la base de

- vingt mille (20 000) francs CFA par tonne de surcharge pour un transport national,
- soixante mille (60 000) francs CFA par tonne de surcharge pour un transport inter-Etats..

Une tolérance de cinq pour cent (5%) du poids total en charge est cependant accordée pour tenir compte de la marge de fiabilité du matériel de pesage.

**a.3. Amende additive dans le cas des transports d'hydrocarbures, d'explosifs et de certaines marchandises dangereuses**

En plus de l'amende visée aux alinéas a-1 et a-2 ci-dessus, l'exploitant du véhicule en surcharge visé par les dispositions de l'Article 14-3 est sanctionné d'une amende additive dont le montant est fixé proportionnellement au dommage causé à la route par le véhicule au cours de son déplacement vers le lieu indiqué, du fait de sa surcharge.



Les montants de l'amende additive sont ci-après fixés, à la date de mise en vigueur du présent Règlement, comme spécifiés ci-dessous, en francs CFA par tonne de surcharge suivant la gravité de la surcharge mesurée par le taux de surcharge, le taux de surcharge désignant le rapport du poids de la surcharge par le poids total roulant autorisé du véhicule.

Fcfa /tonne

Taux de surcharge	En transport national	En transport inter-Etats
Entre 5 à 10%	1 000	3 000
Entre 10 à 15%	2 000	5 000
Entre 15 à 20%	3 000	7 000
20 à 25%	4 000	9 000
25 à 30%	5 000	12 000
30 à 35%	6 000	14 000
35 à 40%	7 000	18 000
40 à 45%	8 000	21 000
45 à 50%	10 000	25 000

Ces montants sont révisables tous les deux ans par voie de Règlement d'Exécution de la Commission de l'UEMOA.

**b. cas d'excédent de la charge à l'essieu**

Tout excédent de poids à l'essieu par rapport aux normes de limitation édictées à l'Article 5 du présent Règlement est sanctionné d'une amende de

- vingt mille (20 000) francs CFA par tonne excédentaire à l'essieu présentant l'excédent le plus élevé entre tous les essieux du véhicule, pour un transport national ;
- soixante mille (60 000) francs CFA par tonne excédentaire à l'essieu présentant l'excédent le plus élevé entre tous les essieux du véhicule, pour un transport international.

Lorsque les deux genres de surcharges, surcharge en poids du véhicule et surcharge à l'essieu, sont constatés sur un même véhicule de transport routier, la pénalité applicable est la plus élevée.

**Article 14.7. : Majoration d'amende pour récidive**

- a. A partir de la quatrième infraction dans la même année calendaire, infractions aux normes de gabarit et aux normes de chargement confondues, l'amende est majorée pour toute infraction supplémentaire par application d'un taux de n fois 10%, n désignant la nième infraction supplémentaire. Au terme de l'année calendaire considérée, le mécanisme de majoration est réinitialisé.
- b. Pour l'application des dispositions de l'alinéa a- ci-dessus, le décompte annuel des infractions est fait pour des infractions commises sur le territoire d'un même Etat, et constatées au niveau du système de contrôle. Ce décompte est géré par l'opérateur du système de contrôle.

- c. Dans le cas particulier des postes de contrôle juxtaposé aux frontières, l'application des dispositions de l'alinéa a- ci-dessus est faite sur la base d'un décompte des infractions constatées au niveau du même poste de contrôle juxtaposé.

#### **Article 14.8. : Amendes pour fraude avérée au poste fixe**

Lors du contrôle mobile inopiné, toute constatation d'une fraude avérée du véhicule au dernier contrôle de gabarit, de poids et de charge à l'essieu, à un poste fixe, est sanctionnée d'une amende de trois cent mille (300 000) francs CFA. Cette sanction s'ajoute aux autres sanctions prévues aux articles 14-1 à 14-6 ci-dessus.

#### **Article 14.9. Obligation d'exécution des sanctions**

Le véhicule en infraction ne peut être autorisé à quitter le poste de contrôle fixe, où son lieu de destination désigné pour les véhicules visés à l'article 14-3, qu'une fois que l'exploitant du véhicule ait produit la preuve de l'exécution des sanctions, paiement des amendes et autres sanctions, au niveau du poste fixe de contrôle détenant et traitant le dossier de l'infraction

### **TITRE 7 : AUTRES SANCTIONS**

#### **Article 15 : Amende pour refus délibéré de passer sur le pont bascule ou sur le pèse essieu**

Tout refus délibéré du conducteur d'un véhicule de passer sur le pont bascule ou sur le pèse essieu est sanctionné d'une amende de cent mille (100.000) Francs CFA indépendamment des autres mesures coercitives applicables. Cette sanction frappe l'exploitant du véhicule, libre à lui de se retourner contre le conducteur.

#### **Article 16 : Sanction des plateformes et établissements émettant un trafic routier en sortie de plus de 200 000 tonnes**

**Article 16.1.:** Toute personne morale exploitante d'une plateforme ou d'un établissement des catégories visées à l'Article 11 du présent Règlement, en défaut par rapport aux obligations d'installations de vérification visées au même article est sanctionnée par une amende de cinquante millions (50 000 000) de francs CFA si passé un délai de deux ans après notification d'obligation de mise en conformité faite par l'Administration nationale chargée des transports, elle ne s'est pas exécutée pour se mettre en conformité.

**Article 16.2. :** Toute personne morale visée à l'Article 16-1, en règle par rapport aux obligations en équipement en installations de vérification visées à l'alinéa a- de l'Article 11, se mettant en défaut par rapport aux obligations de vérification des véhicules et d'empêchement de sortie visées aux alinéas b- et d- de l'Articles 11 est sanctionnée d'une amende de deux cent mille (200 000) francs CFA par véhicule chargé dans l'enceinte de leur plateforme ou établissement et faisant l'objet du manquement.

**Article 16.3. :** Tout exploitant d'un véhicule faisant l'objet d'un contrôle sur la route dont le conducteur ne peut produire ni la lettre de voiture visée à l'Article 10, ni le certificat de vérification visé à l'alinéa b- de l'Article 11, est sanctionné d'une amende de cent mille (100 000) francs CFA.

## **TITRE 8 : DISPOSITIONS DIVERSES ET FINALES**

### **Article 17 : Obligations diverses des Etats membres**

- a. Un État membre ne peut refuser ou interdire sur son territoire, l'usage de véhicules immatriculés ou mis en circulation dans tout autre État membre pour des raisons concernant les dimensions et les poids, si ces véhicules sont conformes aux valeurs limites spécifiées aux Articles 4 et 5 du présent Règlement.
- b. La disposition de l'alinéa a- ci-dessus est applicable nonobstant le fait que lesdits véhicules ne sont pas conformes aux dispositions de la législation de cet État membre concernant certaines caractéristiques de poids et de dimensions non visées par le présent Règlement.
- c. La disposition de l'alinéa b- ci-dessus n'affecte pas le droit des États membres d'exiger des véhicules immatriculés ou mis en circulation sur leur territoire qu'ils soient conformes à leurs exigences nationales concernant des caractéristiques de poids et de dimensions qui ne sont pas visées par le présent Règlement.
- d. Les États membres n'autorisent pas la circulation normale de véhicules ou d'ensembles de véhicules pour le transport national de marchandises sur leur territoire s'ils ne sont pas conformes aux caractéristiques indiquées par le présent Règlement.

### **Article 18 : Période de transition**

Pendant une période de transition de deux (2) ans à partir de la date de mise en vigueur arrêtée à l'Article 20 ci-après, les Etats membres mettent en place leur système de contrôle routier comme précisé ci-dessous :

- Au plus tard au terme de la première année de la période, les matériels de pesage sont acquis et sont rendus opérationnels, et des aires provisoires sont aménagées au niveau des postes fixes pour l'entreposage des marchandises déchargées des véhicules surchargés ;
- Au plus tard au terme des deux années de la période de transition, les systèmes de contrôle routier sont totalement installés et rendus opérationnels, tels que définis dans le présent Règlement.

### **Article 19 : Moratoire**

- a. Dans chaque Etat membre, un moratoire est appliqué, à partir de la date de mise en vigueur du présent Règlement, comme précisé aux alinéas b et c ci-dessous.
- b. Un moratoire général limité à l'application des amendes est accordé pour une période de **douze (12) mois** au cours de laquelle seules les sanctions prévues à l'article 14 autres que les amendes sont appliquées.
- c. Les infractions font l'objet d'un moratoire spécifique comme suit :

- infractions objet de la sanction édictée à l'alinéa b- de l'Article 14-5 : (i) aucun pour les véhicules neufs ou en première immatriculation; (ii) 2 ans pour les autres véhicules ;
- infractions aux dispositions de l'article 6 : (i) aucun pour les véhicules neufs ou en première immatriculation; (ii) 2 ans pour les autres véhicules.

**Article 20 : Disposition finale**

Le présent Règlement, qui entre en vigueur à la date de sa signature, sera publié au Bulletin officiel de l'Union.

Fait à Bamako, le 16 décembre 2005

Pour le Conseil des Ministres,  
Le Président

**Cosme SEHLIN**

**ANNEXE :**

**I. Gabarit des véhicules lourds ; dimensions maximales autorisées**

Les dimensions hors tout des véhicules à moteur et des ensembles de véhicules autorisés à circuler sur les réseaux routiers des Etats membres de l'UEMOA ne doivent pas excéder les limites suivantes :

Largeur hors tout	Véhicule de transport sous température dirigée	2,60 mètres
	Autres véhicules	2,55 mètres
Longueur hors tout	Véhicule à moteur isolé	12,00 mètres
	Remorque non compris le dispositif d'attelage	12,00 mètres
	Semi-remorque (entre le pivot d'attelage et l'arrière)	12,00 mètres
	Véhicule articulé	16,50 mètres
	Train routier « véhicule porteur + remorque »	18,75 mètres
	Train double pour transport de voiture	18,00 mètres
	Autre train routier et autre train double	22,00 mètres
Hauteur hors tout	Tous véhicules	4,00 mètres

**II. Limites des charges à l'essieu et des poids en charge des véhicules**

Sauf le cas de transports exceptionnels ou « hors normes » précisé à l'Article 7 du présent Règlement ainsi que les convois et transports militaires, la charge maximale autorisée à l'essieu (CMAE), le poids total autorisé en charge (PTAC) et le poids total roulant autorisé (PTRA) des véhicules et ensembles des véhicules autorisés à circuler sur les réseaux routiers des Etats membres de l'UEMOA ne doivent pas dépasser les limites ci-après :

- a. Limite de la Charge à l'essieu d'un véhicule à moteur ou d'une remorque et semi-remorque

<b><u>Désignation des essieux</u></b>	<b><u>Charge limite</u></b>
- Essieu simple avant	6 tonnes
- Essieu simple intermédiaire ou arrière avec roue unique	11,5 tonnes
- Essieu simple intermédiaire ou arrière avec roues jumelées	12 tonnes
- Essieu tandem intermédiaire ou arrière :	
- Tandem de type 1	11,5 tonnes
- Tandem de type 2	16 tonnes
- Tandem de type 3	18 tonnes
- Tandem de type 4	20 tonnes
- Essieu tridem	
- Tridem de type 1	21 tonnes
- Tridem de type 2	25 tonnes
- Remorque, essieu simple avant	6 tonnes

**b. Poids total autorisé en charge (PTAC) et poids total roulant autorisé (PTRA)**

Le poids total autorisé en charge (PTAC) des véhicules et le poids total roulant autorisé des ensembles de véhicules (PTRA), sont limités, suivant le nombre et la répartition des essieux, comme suit :

<b>Catégories de véhicule</b>	<b>PTAC</b>
- Véhicule à moteur isolé à 2 essieux (6 + 12 tonnes)	18 tonnes
- Véhicule à moteur isolé à 3 essieux dont 1 tandem (6 + 20 tonnes)	26 tonnes
- Véhicule à moteur isolé à 4 essieux et plus (6+25 tonnes)	31 tonnes
- Remorque à 2 essieux (6 + 12 tonnes)	18 tonnes
- Remorque à 3 essieux dont 1 tandem (6 + 18 tonnes)	24 tonnes
	<b>PTRA</b>
- Véhicules articulés à 3 essieux simples (6+12+12 tonnes)	30 tonnes
- Véhicules articulés à 4 essieux (6 + 12 + 20 ou 6+20+12 tonnes)	38 tonnes
- Véhicules articulés à 5 essieux avec un tridem (6 + 12 + 25 tonnes)	43 tonnes
- Véhicules articulés à 5 essieux avec deux tandems (6+ 20+20 tonnes)	46 tonnes
- Véhicules articulés à 6 essieux (6 + 20 + 25 tonnes) et plus	51 tonnes
- Train routier et train double à 4 essieux simples ;	38 tonnes
- Train routier (porteur+remorque » et train double, à 5 ou 6 essieux	44 tonnes
- Train routier «porteur+semi-remorque » à 6 essieux et plus	51 tonnes