

TERRITOIRES DU RWANDA-URUNDI
RESIDENCE DU RWANDA.-

Reçu TP/ routes

N° 183W/T.P. 1 D.

02/1/1

Copie pour information à Monsieur l'Administrateur de Territoire à KIBUNGU.

Kigali, le 23 mars 1956.-

Le Résident du Rwanda, H. DUBOIS.

Instructions -

Joffard

TERRITOIRES DU RWANDA-URUNDI
KAMUKAMA DE KUNDA
SERVICE DES TRAVAUX PUBLICS.

Usumbura, le 19 mars 1956.-

~~*Reçu etc*~~

Instructions -

797/TP/AT
28/3/56

Monsieur le Résident
de l'Urundi à KIPESA.-
du Rwanda à KIGALI.-



Monsieur le Résident,

*Base de calcul pour
leur et niveau*

J'ai l'honneur de vous faire tenir en annexe copie de la lettre 623/18376/DIV. 44 Gén. de Monsieur le Gouverneur Général du Congo Belge, datée du 3 juillet 1952, qui détermine les instructions en matière de location de matériel routier par le Gouvernement.-

L'Ingénieur Provincial, Chef de
Service des Travaux Publics,
J. VAN VLAENDEREN.-
sé./ J. VAN VLAENDEREN.-

Léopoldville, 3 juillet 1952.-

N° 625/18396/Div.44 Gén.

Annexe: note

OBJET:

Location de matériel routier.-

Monsieur le Gouverneur,

J'ai l'honneur de vous faire parvenir en annexe une note relative au calcul des taux de location des diverses machines routières et reprenant dix-huit exemples parmi les plus fréquents.-

J'estime néanmoins que chaque demande de location devra faire l'objet d'un examen basé sur la méthode de calcul indiquée et les prix des divers facteurs en vigueur sur place.

En effet il y a lieu de remarquer que pour les exemples calculés par nos services la valeur indiquée pour un type de machine est une bonne moyenne pour la gamme des engins de même puissance. Cette moyenne doit être remplacée par la valeur réelle et actuelle de la machine.

Il en est de même pour les autres facteurs entrant dans le calcul tels le prix des carburants et les consommations horaires.

Une étude préliminaire déterminera les principes à adopter en vue de l'établissement du contrat de location, fait en double exemplaire et reprenant entre les points suivants:

1°/ nom de la Société ou d'entrepreneur;

2°/ objet du contrat: énumération des machines avec indication de leurs types et numéros et les accessoires;

3°/ taux de location indiquant ce qui est ou n'est pas compris (par exemple: carburants compris ou non-compris).

Ce taux sera horaire ou par jour de 8 heures d'utilisation maximum.

Une augmentation de prix de location pour les jours fériés sera éventuellement indiquée ainsi que pour les heures supplémentaires

4°/ mode de paiement (mensuel, trimestriel ou autre);

5°/ Si l'entretien doit être effectué par le preneur le contrat doit faire mention:

a) du mode d'entretien imposé

b) des lubrifiants à employer;

6°/ en cas de location de plusieurs machines, un fonctionnaire dirigeant doit être désigné. Son nom figurera dans le contrat, sa responsabilité et sa tâche y seront bien spécifiées. Il restera continuellement sur le chantier et son traitement interviendra dans le prix de location.

S'il s'agit d'un chantier éloigné d'un centre, l'agent du bailleur sera logé par les soins du preneur;

7°/ le preneur doit prendre toutes dispositions pour la bonne conservation des machines en dehors des heures de travail;

8°/ le bailleur et le preneur doivent pouvoir rompre le contrat moyennant un préavis;

9°/ Une somme forfaitaire doit être demandée à titre de cautionnement

10°/ Toute contestation sera de la compétence des Tribunaux.-

. . . / . . .

En cas de location d'une seule machine, un agent doit se rendre au moins une fois par jour sur place pour vérifier le bon entretien et le bon emploi de la machine.-

Un carnet d'attachement pour chaque machine en location sera tenu quotidiennement et chaque remarque ainsi que l'indication des heures de travail par jour seront visées par un délégué du preneur. Les jours de chômage pour une raison non-mécanique doivent être pris en charge par le preneur au taux normal.-

Je vous saurais gré de bien vouloir veiller à la bonne application de ces règles de manière que toutes les précautions soient prises pour la bonne conservation des machines.-

POUR LE GOUVERNEUR GENERAL
LE SECRETAIRE GENERAL,
sé./ G. SAND.-

NOTE RELATIVE A L'UTILISATION DU MATERIEL ROUTIER.

PRIX DE REVIENT HOURLIER DES DIFFERENTES MACHINES.-

Taux de location:

Les frais d'utilisation des machines, pour un entrepreneur de travaux comprenant les postes suivants:

1.- Amortissement

Pour les machines routières, l'amortissement peut être réparti sur une durée d'utilisation de 10.000 heures.

Si S est la valeur de la machine rendue sur le chantier, les frais horaires moyens d'amortissement seront de $\frac{S}{10.000}$ frs.

2.- Intérêts et Assurances

Leur montant doit être basé sur un investissement moyen de 60% de la valeur de la machine.-

En se basant pour ces frais sur un taux de 10% et une durée d'utilisation annuelle de 1.200 heures; les frais horaires relevant de ce poste seront de:

$$\frac{0,1 \times (0,6 \times S)}{1.200} = 0,00005 S.-$$

3.- Frais d'entretien et de réparations.

Les dépenses pour réparation, acquisition de pièces de rechange et pour l'entretien des machines peuvent être évaluées à une moyenne par an de 20 % de la valeur de la machine rendue sur place. En comptant sur 1.200 heures de travail par an les frais horaires relatifs à ce poste seront de $\frac{0,2 \times S}{1200} =$ francs.-

4.- Frais de carburants et lubrifiants.

Les consommations moyennes des divers engins de terrassement peuvent s'établir comme suit:

a) Tracteur sans scraper.

Consommation horaire en litres
mazout ou essence.

40 CV	7	12
60 CV	10	15
80 CV	15	
140 CV	20	
b) <u>Tracteurs avec scraper.</u>		
60 CV	12,5	
80 CV	18	
140 CV	22	
c) <u>Nivelenses.</u>		
40/50 CV	7 ou 8	
60 CV	10	
80 CV	13	
100 CV	15	
d) <u>Rouleau.</u>		
5/8 T.	8 ou 10	
8/10 T.	8 ou 10	
e) <u>Pelle mécanique.</u>		
1/2 y.c.	8	

Consommation horaire en litres-
mazout ou essence.-

f/ <u>Concasseur</u>		
	15/20 Tonne/heure	± 8 ou ± 10
g/ <u>Compresseur.</u>		
	100 pc/m	± 8 ou ± 10
	180 pc/m	± 10 ou ± 12

Pour tenir compte des lubrifiants ainsi que de l'essence qui est utilisée pour la mise en marche de la plupart des moteurs diesel, les prix des carburants peuvent être majorés de 1/4 environ. Cette majoration comprend également les chiffons et les produits de nettoyage.-

Dans ces conditions les prix au litre de l'essence et du mazout seront respectivement de 7,50 et 6 francs suivant le cas d'un moteur à essence ou diesel.-

5/ Frais de main-d'oeuvre.

a) M.O.I.- Il y a lieu de prévoir 4 opérateurs indigènes par machine au salaire journalier de 75 francs. En tablant sur une utilisation annuelle des machines de 1.200 heures, les frais horaires de main-d'oeuvre indigènes s'élèvent à : $\frac{4 \times 75 \times 2400}{8 \times 1200} = 75 \text{ fra.-}$

b) M.O.I.

1/ Taux par machine pour le cas d'un fonctionnaire dirigeant pour un groupe de 3 machines (non compris logement)

$$\frac{1 \times 36.000}{3 \times 300 \times 8} = 50 \text{ fra/ars.-}$$

2/ Taux pour un mécanicien itinérant (non compris ses déplacements à ajouter suivant les cas) Base 2 heures par jour.-

$$\frac{2 \times 360.000}{8 \times 300 \times 8} = 37,50 \text{ par heure. -}$$

Application de ces données aux diverses machines.

1e Cas Tracteur de 40 CV avec lame bulldozer ou angledozer et treuil.
Valeur de la machine: 500.000 francs.-

a/ Amortissements	50,-	
b/ Intérêts et Assurances	25,-	
c/ Entretien et réparations	83,50	
d/ Carburants et lubrifiants 7 X 6	42,-	
e/ Main-d'oeuvre M.O.I.	76,-	
	M.O.E.	50,-
f/ Divers et imprévus	9,50.-	
Coût horaire total	335,- Frs.-	

2e Cas CAS - Tracteur de 60 CV avec lame bulldozer ou angledozer et treuil.
Valeur de la machine: 800.000 Frs.

a/ Amortissement	80,-	
b/ Intérêts et Assurances	40,-	
c/ Entretien et réparations	133,30	
d/ Carburants et lubrifiants 10 X 6	60,-	
e/ Main-d'oeuvre M.O.I.	75,-	
	M.O.E.	50,-
f/ Divers et imprévus	11,70	
Coût horaire total	450,- Frs.-	

3e CAS - Tracteur de 80 CV avec lame et treuil.

Valeur de la machine : 1.000.000 Frs.

a/ Amortissements	100,-
b/ Intérêts et assurances	50,-
c/ Entretien et réparations	166,60
d/ Carburants et lubrifiants 15 X 6	90,-
e/ Main-d'œuvre M.O.I.	75,-
M.O.L.	50,-
f/ Divers et imprévus	13,40
Coût horaire total	<u>545,- Frs.-</u>

4e CAS - Tracteur de 140 CV avec lame et treuil.

Valeur de la machine : 1.000.000 Frs.

a/ Amortissement	160,-
b/ Intérêts et assurances	80,-
c/ Entretien et réparations	266,60
d/ Carburants et lubrifiants 20 X 6	120,-
e/ Main-d'œuvre M.O.I.	75,-
M.O.L.	50,-
f/ Divers et imprévus	18,40
Coût horaire total	<u>770 FRs.-</u>

5e CAS - Tracteur de 60 CV avec scraper.

Valeur de la machine : 1.200.000 Frs.-

a/ Amortissement	120,-
b/ Intérêts et assurances	60,-
c/ Entretien et réparations	200,-
d/ Carburants et lubrifiants 12,7 X 6	75,-
e/ Main-d'œuvre M.O.I.	75,-
M.O.L.	50,-
f/ Divers et imprévus	20,-
Coût horaire total:	<u>600 Frs.-</u>

6e CAS - Tracteur de 80 CV avec scraper.

Valeur de la machine : 1.500.000 Frs.-

a/ Amortissements	150,-
b/ Intérêts et assurances	75,-
c/ Entretien et réparations	250,-
d/ Carburants et lubrifiants 18 X 6	108,-
e/ Main-d'œuvre M.O.I.	75,-
M.O.L.	50,-
f/ Divers et imprévus	12,-
Coût horaire total	<u>720,- Frs.</u>

7e CAS - Tracteur de 140 CV avec scraper.

Valeur de la machine	:	2.450.000 Frs.
a/ Amortissement		255,-
b/ Intérêts et assurances		122,50
c/ Entretien et réparations		408,50
d/ Carburants et lubrifiants 22 X 6		132,-
e/ Main-d'oeuvre M.O.I.		75,-
M.O.E.		50,-
f/ Divers et imprévus		17,20
Coût horaire total		<u>1.050,- Frs.-</u>

8e CAS - Niveleuse de 40/50 CV.

Valeur de la machine	:	500.000 Frs.
A/ Amortissement		50,-
b/ Intérêts et assurances		25,-
c/ Entretien et réparations		83,50
d/ Carburants et lubrifiants 7 X 6		42,-
e/ Main-d'oeuvre M.O.I.		75,-
M.O.E.		50,-
f/ Divers et imprévus		14,70
Coût horaire total		<u>340,- Frs.-</u>

9e CAS - Niveleuse de 60 CV.

Valeur de la machine	:	600.000 Frs.
a/ Amortissement		60,-
b/ Intérêts et assurances		30,-
c/ Entretien et réparation		100,-
d/ Carburants et lubrifiants 10 X 6		60,-
e/ Main-d'oeuvre M.O.I.		75,-
M.O.E.		50,-
f/ Divers et imprévus		15,-
Coût horaire total		<u>390,-</u>

10e CAS - Niveleuse de 80 CV.

Valeur de la machine:	850.000 Frs.
a/ Amortissement	85,-
b/ Intérêts et assurances	42,50
c/ Entretien et réparations	141,60
d/ Carburants et lubrifiants 13 X 6	78,-
e/ Main-d'oeuvre: M.O.I.	75,-
M.O.E.	50,-
f/ Divers et imprévus	12,90
Coût horaire total	<u>485,- Frs.-</u>

11e CAS - Niveleuse de 100 CV

Valeur de la machine	:	1.000.000 Frs.
a/ Amortissement		100,-
b/ Intérêts et assurances		50,-
c/ Entretien et réparations		166,60
d/ Carburants et lubrifiants 15 X 6		90,-
e/ Main-d'oeuvre M.O.I.		75,-
M.O.E.		50,-
f/ Divers et imprévus		8,40.
Coût horaire total		<u>540,- Frs.-</u>

12e CAS - Niveleuse 50 CV à moteur à essence.

Valeur de la machine	:	500.000 Frs.-	
a/ Amortissement			50,-
b/ Intérêts et assurances			25,-
c/ Entretien et réparations			83,50
d/ Carburants et lubrifiants 10 x 7,50			75,-
e/ Main-d'oeuvre M.O.I.			37,50
			M.O.E. 50,-
f/ Divers et imprévus			14,20
Coût horaire total			<u>335,- Frs.-</u>

13e CAS - Rouleau 5/8 Tonnes à moteur.
à essence

Valeur de la machine	:	400.000 Frs.	
a/ Amortissement			40,-
b/ Intérêts et assurances			20,-
c/ Entretien et réparations			66,60
d/ Carburants et lubrifiants 10 x 7,50			75,-
e/ Main-d'oeuvre: M.O.I.			37,50
			M.O.E. 50,-
f/ Divers et imprévus			10,90
Coût horaire total			<u>300,- Frs.-</u>

14e CAS - Rouleau 8/10 Tonnes à moteur à essence.

Valeur de la machine	:	500.000 Frs.	
a/ Amortissement			50,-
b/ Intérêts et assurances			25,-
c/ Entretien et réparations			83,50
d/ Carburants et lubrifiants 10 x 7,50			75,-
e/ Main-d'oeuvre : M.O.I.			37,50
			M.O.E. 50,-
f/ Divers et imprévus			14,20
Coût horaire total			<u>335,- Frs.-</u>

15e CAS - Pelle mécanique 1/2 V.C.

Valeur de la machine	:	1.000.000 Frs.	
a/ Amortissement			100,-
b/ Intérêts et assurances			50,-
c/ Entretien et réparations			166,60
d/ Carburants et lubrifiants 8 x 6			48,-
e/ Main d'oeuvre : M.O.I.			57,50
			M.O.E. 12,90 50,-
f/ Divers et imprévus			12,90
Coût horaire total			<u>465,- Frs.-</u>

