

Conséquences Pathologique, Thérapeutique Et Financière De Différer Les Travaux De Remise En Etat Des Chaussées Revêtues : Cas De L'avenue Université, Partant Du Boulevard Sendwe Jusqu'a L'Unikin (11.00km)

ATTRAYANT LONGA MUSEE DORSAY

ASSISTANT 2 / INBTP

Attrayant.dorsay1@gmail.com



Résumé – La route est un ouvrage qui est appelé à pouvoir assurer dans les conditions de confort et sécurité, la mobilité des usagers pendant sa durée de service. Néanmoins, sa structure étant sollicitée simultanément par l'action intensive du trafic et celle des eaux pluviales, elle finit par devenir vulnérable dans le temps.

Différer les travaux de la remise en état d'une chaussée pendant un long moment, c'est préparer correctement la piste d'une réhabilitation onéreuse.

Entretenir une route c'est débloquer des fonds importants faisant souvent défaut dans le chef de l'administration routière et la gestion moderne de ce secteur recommande de déceler en amont tous les désordres compromettant l'état superficiel et structurel de la chaussée au cours d'une campagne d'auscultation dont l'objectif est de proposer et administrer au moment propice la thérapie appropriée.

S'agissant de la gestion administrative, le report des travaux est souvent monnaie courante au sein des nombreuses institutions routières. L'absence d'une politique rationnelle d'entretien a une influence significative sur l'aggravation souvent exponentielle des différentes pathologies sur la chaussée. Nous faisons remarquer aux apprenants et les professionnelles dans cet article qu'une maladie non traitée au moment opportun, peut devenir sous l'action des éléments extérieurs : une potentielle génératrice de toute une série d'autres perturbations susceptibles de compromettre la structure promptement.

Mots Clés – Pathologies, Thérapie, Différer.

1. INTRODUCTION

Dans l'exercice d'entretien des routes, les professionnelles doivent souffrir positivement pour pouvoir exploiter d'une manière adéquate ; une fréquence bien étudiée en tannant compte des paramètres importants (type de réhabilitation ; la qualité mécanique des matériaux , les conditions de mise en œuvre, la performance des matériels , cycle d'entretien, dimensionnement etc. car attarder les travaux influence significativement le fonds lors de l'aggravation des maladies et peut aussi sans doute engendrer l'inexploitation d'un tronçon de la voie ou induire une conduite non aisée pour les usagers sur la chaussée déjà gravement compromise.

Vu la taille de la RD CONGO, nous devons savoir que son réseau routier est très pauvre. En vue de satisfaire les exploitants et protéger ces infrastructures , les professionnelles ont l'obligation impérieuse de bien entretenir les chaussées en intervenant au moment convenable en assurant une bonne mise en œuvre pour faciliter l'exploitation aux usagers et penser à son expansion parce que ne pas très bien entretenir une chaussée bien construite , c'est contribuer à son ébranlement d'une façon inconsciente.

L'administration routière a pleinement besoin des entreprises non seulement pour la construction selon les règles de l'art mais aussi pour un entretien ayant une cohérence dans les interventions et les financements à temps de peur que les désordres constatés sur la

chaussée ; connaissent un degré élevé de la *détérioration* : un élément qui demanderait un coût exorbitant pour les travaux qui ont été ajournés pendant un temps plus ou moins long.

• Méthodologie du travail

Les données que nous avons exploitées dans cet article proviennent de l'anamnèse, les enquêtes, les interviews et les observations visuelles que nous avons eu à faire sur le long de cette avenue de onze kilomètres.

2. PRESENTATION DE L'AVENUE UNIVERSITE

L'avenue de l'université est une rue de Kinshasa en république démocratique du Congo, elle traverse la capitale du nord au sud, depuis l'intersection de l'avenue sendwe et boulevard Lumumba d'où elle sépare les communes de kalamu et Limete, croise tour à tour les avenues suivantes : victoire, bongolo, yolo, Kapela, cette voie de circulation passe par le rond-point Ezo : le carrefour où elle sépare les communes de MAKALA et NGABA , elle fait ensuite une jonction avec l'avenue by pass au rond-point ngaba et continue jusqu'au campus de l'université de Kinshasa dans la commune de LEMBA . Mesurant onze kilomètre et une largeur moyenne de 7.20m, il sied de noter que cette avenue est à cheval entre deux districts dont FUNA et MONT AMBA.

2.1 Brève Anamnèse de l'avenue université à partir de l'année 2004 jusqu'en 2023

Tableau N°1

Construite en 1974 par SAFRICAS pour desservir l' UNIKIN				
N°	Année	TRAVAUX REALISES ET EVENEMENTS	Détails	Observation
1	2004	Travaux inachevés suite à un détournement des fonds alloués aux travaux et la fuite de l'entrepreneur de la structure <i>House-construct</i>	travaux qui ont été ensuite pris en charge par l'OVD/DPK	Programme d'entretien routier
	2006	Travaux de réhabilitation au niveau de KAPELA 2, Rond-point EZO , LA FAYETTE, ISETEM	Travaux réalisés par la SAFRICAS	Programme d'entretien routier
2	2008	Rupture totale de la structure au PK 4+977 (Naissance de LIBULU MANZENGELE)	un trou très béant qui a rendu la voie impraticable	Programme d'entretien routier
3	2011-2013	Travaux de réhabilitation profonde (chaussée souple) à KAPELA 1, KAPELA 2 et le tronçon Sendwe et Entrée de l'avenue de la Victoire	travaux exécutés après les observations visuelles par les experts routiers de l'OVD/DPK	Programme d'entretien routier
4	2015	Résurgence et accentuation de la compromission de la structure au PK 4+977 (avenue MANZENGELE)	la voie est coupée en deux	Travaux d'urgence

6	2018	Application de la stabilisation chimique partant du PK 1+587 au PK 6+150 : entre rond-point BONGOLO et NGABA	Les travaux ont eu lieu au cours de la saison pluvieuse, pendant l'exécution des travaux il n'y avait rien de positif qui se promettait selon les usagers de cette chaussée et trois mois seulement après la mise en œuvre il y avait déjà l'apparition des maladies sur la couche de roulement	l'entreprise Aron Sefu a procédé à un décaissement d'une structure ayant aussi la sous couche de fondation en moellon (1,00m) au profit de la terre jaune stabilisée chimiquement (mélange hétérogène selon d'autres experts routiers)
7	2019	Travaux de réhabilitation profonde (chaussée rigide) tronçon : Av LUMUMBA et KAPELA 2 et tronçon : BONGOLO ET KAPELA 1	mise en œuvre d'une structure de 20 cm (15cm 0/31,5 et 5 cm des enrobés) et une structure rigide avec sous couche de fondation → 1,00 m	Programme appelé : 100 jours du chef de l'état
8	2020	Apparition de l' érosion au PK 8+145 (ravin)	travaux de sauvegarde (lutte anti érosive) assainissement, chaussée souple, aménagement des accotements et construction des murs de clôture qui ont été emportés par la série des pluies.	Travaux d'urgence
9	2022-2023	Travaux de réhabilitation profonde (chaussée rigide) tronçon : KAPELA 1, KAPELA 2, ENTREE KAPELA, PETIT PONT, ENTREE KIANZA, LA FAYETTE, MANZENGELE	construction de la chaussée rigide sur les linéaires ciblés pendant les études, le curage des caniveaux et construction d'un collecteur y compris la réparation des parois des caniveaux. ❖ Un chantier très rallongé à cause d'une avalanche de dégradations qui ne font qu'évoluer aux endroits qui avaient un bon comportement pendant la période des études.	Programme : zéro trou
NB. C'est chaque année que les travaux sont programmés et exécutés sur l'avenue UNIVERSITE vue son importance sur la voirie de la capitale.				
le niveau de la nappe phréatique est élevé		Classe du Trafic : T2		classe de la portance : S1

Source : ATTRAYANT
2023

Année

Nota bene : En 2019 l'OVD/DPK avait proposé une structure rigide à partir du boulevard **sendwe** jusqu'au rond-point NGABA, un projet qui n'a pas été exécuté tel que souhaité par les techniciens faute des moyens financiers (inadéquation financière) c'est pour cela qu'il y a eu une intervention mosaïque : structure rigide et souple.

2.2 Comportement des ouvrages d'assainissement

Les ouvrages d'assainissement fonctionnent à peine sur un linéaire important faute d'une politique de gestion des déchets solides et le comportement indigne des exploitants de cette avenue. Les ouvrages d'assainissement sont utilisés comme un lieu de décharge de toutes sortes de déchets et n'arrivent pas à bien drainer les eaux (perte notable de la capacité d'écoulement)

Photo n°1



Source : ATTRAYANT

Au PK 6+300

Année 2023

2.3 Projet en cours d'études

Dans le cadre de rendre la circulation assez fluide sur l'avenue université, la JICA à travers l'entreprise INJEROSSEC compte élargir et aménager cette voie de communication de la manière suivante :

- ❖ Tronçon compris entre avenue sendwe et rond-point Ezo : une chaussée rigide avec deux bandes et quatre voies de circulation
- ❖ Tronçon compris entre rond-point EZO et rond-point ngaba : une chaussée rigide avec trois voies de circulation
- ❖ Aménagement d'un échangeur au rond-point ngaba

2.4 Comparaison entre la consultation par un médecin et exploitation de l'indicateur d'état par un pathologiste routier.

La vie d'une chaussée est comparable à celle d'une personne qui vit et se fait aussi de souci pour son état de santé qu'elle soit malade ou pas. En dehors de la létalité naturelle, combien de gens sont mort par : une désinvolture, ignorance, manque des moyens financiers, prise en charge retardée, manque d'équipement approprié, imprudence...

Si nous considérons une espérance de vie de 60 ans, celui qui meurt à 20 ans ; tout le monde dira qu'il est décédé à fleur de l'âge, idem aussi pour une chaussée complètement détériorée après cinq ans pourtant la durée présumée est de dix à quinze ans pour une chaussée souple.

Quelqu'un qui fait le *check up* pour prospecter ou inspecter son propre corps, c'est réellement ce que nous les professionnelles de la route et les apprenants appellent : *indicateur d'état*.

En faisant le Check up : nous pouvons connaître par exemple : le taux de la glycémie, la sérologie, la tension artérielle, le taux de mauvais cholestérol, le battement cardiaque etc.

Lors de la consultation le médecin va se poser et posera des questions sur l'origine de la maladie pour savoir si c'est une *pandémie, épidémie...* de telle sorte qu'il ait les éléments qui constitueront pour lui une banque des données à exploiter rationnellement afin de formuler un diagnostic juste.

Le médecin soignant s'efforcera dans la mesure du possible pour savoir si le patient souffre d'une maladie par *hérédité, le poids de l'âge, le régime alimentaire, l'environnement...* il fera notamment un effort pour connaître si le patient était le premier dans sa famille à souffrir de cette maladie, il aura également besoin de connaître *les médicaments que le patient a déjà consommés, la fréquence de la maladie*, savoir si le malade est *allergique* ...

Pour quelqu'un dont la peau porte les gales, après un examen si le sang n'est pas infecté, le corps médical va lui prescrire soit une pommade ou une crème pour appliquer sur l'épiderme, cela ne va pas demander la perfusion ou la transfusion. Par contre une personne qui a le cancer du sang (leucémie) doit subir la chimiothérapie, la radiothérapie et d'une greffe de cellules souches (transfusion) Donc dit-on aux grands mots les grands remèdes.

La même chose avec la chaussée car il y a des maladies qui naissent et n'attaquent que la couche de surface et d'autres pathologies qui rongent le corps de la chaussée tout en évoluant jusqu'au niveau de la couche de roulement.

Nous parlons ainsi des Maladies superficielles et structurelles

Indicateur d'état : en exploitant les éléments de ce dernier, nous nous appuyons sur l'anamnèse (l'historique) de la chaussée en étude (savoir son âge : l'année de mise en service, le comportement de la structure en place, les travaux déjà effectués et la période pendant laquelle les travaux ont été effectués) nous faisons aussi des observations visuelles le long de la chaussée et effectuons aussi les mesures de déflexion à l'aide des appareils appropriés (Auscultation) justement pour connaître la *déformabilité de la structure*

Les paramètres indicateurs de qualités superficielles des chaussées : l'*uni* (longitudinale et transversale), la *rugosité* (adhérence : macro-rugosité et micro-rugosité, l'*imperméabilité* et les *dégradations de surface*

3. ADMINISTRATION ROUTIERE

L'administration routière peut être une structure de l'état, qui a l'obligation d'assurer après avoir perçu les fonds, le suivi, la construction ou l'entretien des voies qui ont fait l'objet d'une étude pour une exploitation aisée par les usagers. Cette structure doit avoir en son sein les techniciens capables de pouvoir bien travailler pour ne pas faire engager des dépenses pouvant entraîner de pertes énormes (une chaussée qui connaît des dégradations structurelles juste au début de son étape élastique).

L'administration routière doit avoir une logistique enviable de façon que la mise en œuvre ne soit pas biaisée car la bonne exécution ne dépend pas seulement d'une bonne connaissance scientifique et dextérité mais aussi de la qualité des matériels (engins) et son exploitation.

L'administration routière doit avec fulgurance veiller au grain pour que les états des chaussées à exploiter soient appréciables.

Tellement la route est un ouvrage qui demande beaucoup des moyens financiers pour sa construction, l'administration routière a l'obligation de préserver sa vie bien que mal construite ou bien exécutée elle finira toujours par se dégrader.

3.1 Inadéquation financière

Vu les différents problèmes à résoudre et d'autres urgences pour lesquelles l'état doit intervenir selon des programmes et imprévus en disponibilisant les fonds, il y a des fois que ce dernier se retrouve un peu asphyxié pour financer à cent pourcent tous les projets et arrive à caler une enveloppe qu'il faut exploiter comme débloquée ; cela engendre automatiquement une inadéquation financière par rapport à un certain nombre des projets.

3.1.1 Impact négatif de l'inadéquation financière

L'inadéquation financière crée toujours un handicap majeur au regard des dégradations en rapport avec le devis établi par les pathologistes pendant la campagne d'auscultation (mesure des déflexions et observation visuelle).

3.2 Lenteur dans le circuit administratif

Pour qu'il ait lancement des travaux sur un chantier, l'administration routière respecte le parcours d'un programme qui peut prendre un temps considérable (trois à douze mois) selon l'envergure des projets contenus dans un programme. Cela crée aussi un retard pour l'exécution d'un projet dont sur le terrain les maladies ne font qu'évoluer. La lenteur dans le circuit administratif pour le décaissement des fonds a toujours impacté tacitement sur l'accentuation des différentes pathologies et le coût des travaux de remise en état.

3.3 Catégorisation des projets selon les priorités et urgences

Nous sommes dans un pays des urgences où nous avons toujours eu la manie d'intervenir in extremis en catégorisant parfois les projets par rapport à des priorités ou les situations jugées critiques. En réalité c'est aussi l'argent qui est au centre de cette forme de catégorisation.

4. RESULTAT

CONSEQUENCES PATHOLOGIQUE, THERAPEUTIQUE ET FINANCIERE SUR LA RELEGATION DES TRAVAUX DE REMISE EN ETAT

4.1 Conséquence pathologique

Aux grands mots les grands remèdes dit-on, plus une maladie superficielle traine sans être traitée ; elle peut aussi à la longue devenir la cause d'autres pathologies en favorisant un développement d'une famille de dégradations structurelles pour détériorer le corps de la chaussée.

4.2 Conséquence thérapeutique

Suite à un report ou retardement dans l'exécution des travaux pendant une période critique, une réhabilitation partielle peut devenir une réhabilitation totale ou profonde, donc le remède qui toucherait seulement deux couches : la couche de roulement et la couche de base, sera pour trois ou quatre couches.

4.3 Conséquence financière

Différer les activités d'entretien des chaussées revêtues entraînent toujours une remise en état trop onéreuse compte tenu de la trêve pendant laquelle les dégradations ont évolué sous l'action mécanique imprimée par les essieux le plus chargés et la destruction sourdine infligée par les eaux de ruissellement.

5. CONCLUSION

Parfaitement comme un médecin qui examine le patient pour se faire une idée sur la maladie dont il souffre, l'ingénieur ausculteur aussi évolue de la même manière pour décrire, évaluer l'état réel d'une chaussée en vue de formuler un diagnostic juste. Nous sommes obligés de connaître l'allure de la voie de circulation pour ainsi dire avec conviction si la structure est encore en phase élastique ou plastique. La république démocratique du Congo a réellement besoin d'une autre forme politique d'entretien de son réseau routier visant la fluidité dans la voirie. Un pays des urgences dont l'administration routière a toujours eu la manie de réagir in extremis. Avec un réseau routier discontinu sur presque toute l'étendue du territoire national, nous ne pouvons pas avoir l'habitude de reléguer les travaux d'entretien au risque de connaître une accentuation remarquable des maladies pouvant compromettre différentes structures. La planification d'un entretien préventif ou curatif est tant de fois perturbée par des urgences dues parfois aux événements festifs ou malheureux (fêtes, érosions, inondations, rupture totale, effondrement... Le retardement des travaux d'entretien de la voirie crée à l'échelle du temps, un handicap grossier qui contribue négativement à l'évolution des maladies structurelles. C'est pour cela, à la place du traitement d'un point à temps ayant une faible surface, après six mois d'inaction

pendant la période des pluies, les décideurs se retrouveraient dans l'obligation d'accepter une réhabilitation profonde compte tenu d'un retard accumulé. Le manque de la promptitude dans la prise de décisions ou usage de la catégorisation des urgences donne toujours naissance à une conséquence financière inéluctable. La lenteur dans le processus de financement même pour un projet en pleine exécution a aussi une influence négative en ce qui concerne les traitements des différentes pathologies sur la chaussée. La mise en œuvre aussi tardive engendre un frein concernant *les travaux en régie* et en entreprise. Voilà pourquoi nous disons aux professionnelles de la route et les apprenants, l'idéal serait d'éviter la procrastination mais intervenir à temps pour ne pas connaître les *dépenses superflues*.

REFERENCES

A. Ouvrages

- [1]. L'entretien courant des chaussées, Guide pratique, Bagneux cedex – France, Edition 1996
- [2]. Prof. E.PHANZU : Cours d'entretien Routier L3 GT, Kinshasa, 2024
- [3]. Prof. E. PHANZU, Guide pour le renforcement des chaussées revêtues INBTP, 2024
- [4]. MAMROT (FIMR 2), Guide d'entretien pour la conservation des chaussées municipales, Edition CERIU, Gatineau, 1980
- [5]. Code de bonne pratique pour le renforcement des chaussées souple, C.R.R 56/58. Centre Routières, Bruxelles
- [6]. BCEOM, CEBTP ; les routes dans les zones tropicales et désertiques, Tome II, Etude technique et construction.

B. Webographie

- [7]. Google
- [8]. <http://www.wikipedia.net>