

SYSTEME DE GESTION DU RELEVÉ VISUEL (SGRV)

INTERVENANTS : Mme FATIHA ORAICHE, M. NABIL OUFARA



I\ CONTEXTE :

Vu que les chaussées se dégradent avec le temps sous l'action du trafic et des conditions climatiques, le CNER effectue un relevé visuel biennal. Ce relevé consiste à évaluer les chaussées du réseau routier en se basant sur une série d'observations. Ces observations permettent de dégager des indicateurs agrégés qui seront la base de la planification et de la programmation des opérations d'entretien et de maintenance.

A travers l'analyse des campagnes précédentes du relevé visuel des dégradations, il a été constaté que les opérateurs du terrain chargés de faire le relevé visuel, n'arrivent pas encore à atteindre la précision et l'efficacité demandées. Afin d'atteindre cette efficacité, garantir au mieux la fiabilité des données du relevé visuel en réduisant l'erreur humaine de saisie, le CNER a développé un prototype de solution de gestion pour informatiser les différentes phases du Relevé Visuel de dégradations des chaussées.

Relevé Visuel

- Campagne biennale
- Constatation des dégradations des routes marocaines

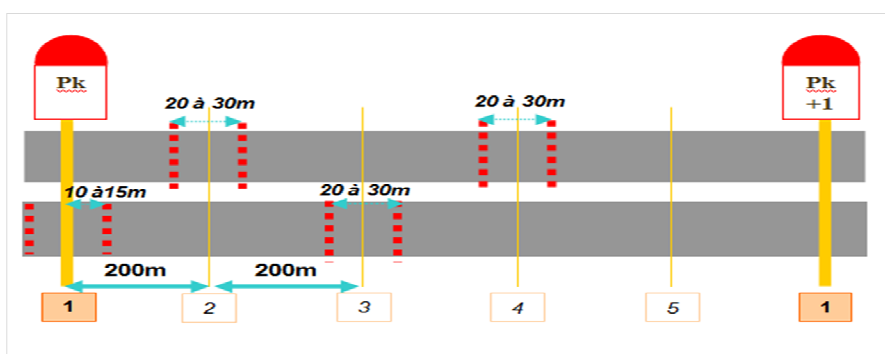
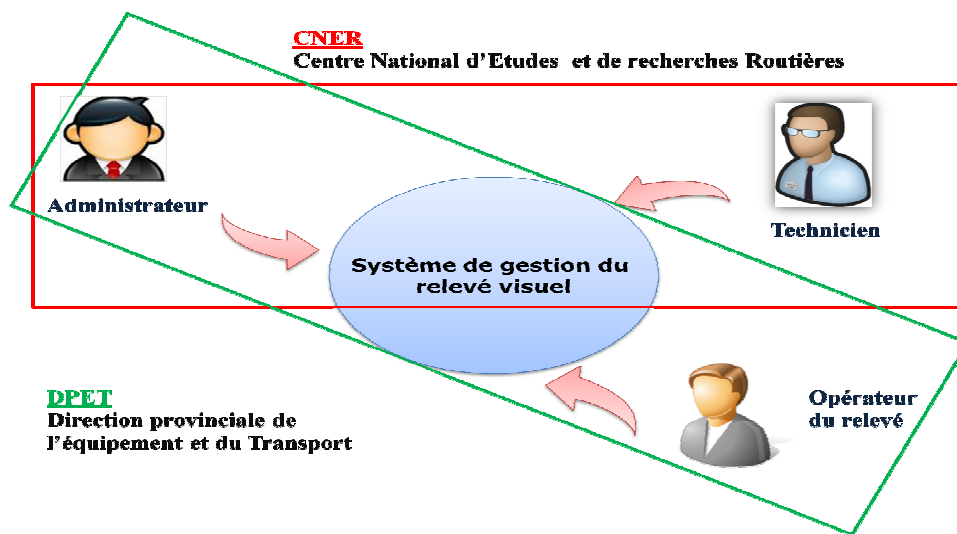


Figure 1 : la méthode marocaine du Relevé Visuel

II\ ACTEURS DU SYSTÈME DE GESTION DU RELEVÉ VISUEL



III\ FONCTIONNALITES DU SYSTÈME

Ce système est modulé autour des fonctionnalités suivantes :

- La collecte des données de dégradations des chaussées du réseau routier sur le terrain ;
- La synchronisation des données au niveau de la centrale ;
- La génération automatique des rapports de synthèse ;
- La cartographie des différentes informations en liaison avec le système d'informations géographique du CNER.

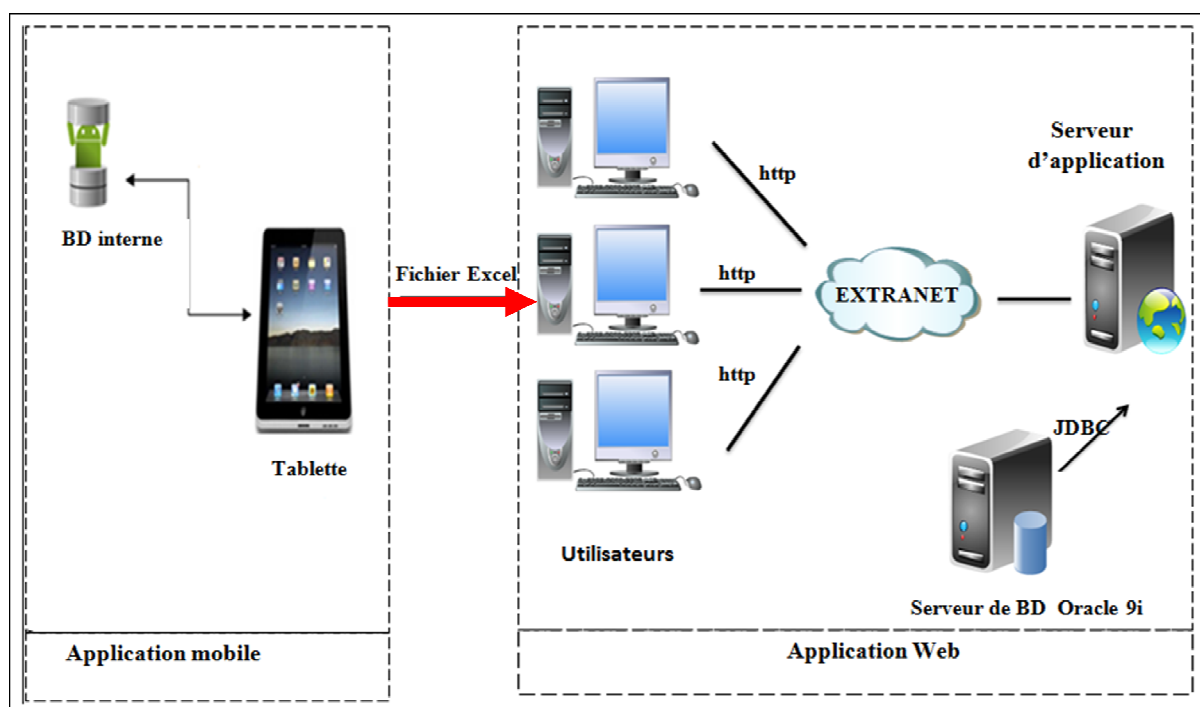


Figure 2 : Architecture du système SGRV

Cette fonctionnalité, implémentée au niveau d'une tablette s'étale de la collecte des données de dégradation des chaussées à leur export sous format Excel. Le dit fichier en sortie constitue le fichier d'entrée de l'application web de traitement des données. Ci-après des captures d'écran illustrant les fonctionnalités de l'application sur tablette :

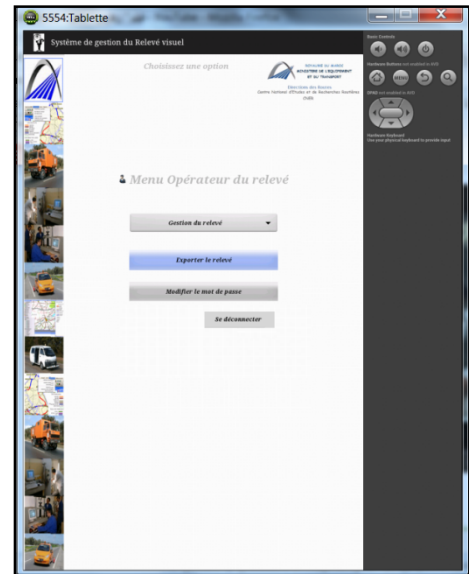


Figure 4: Menu de l'opérateur de relevé

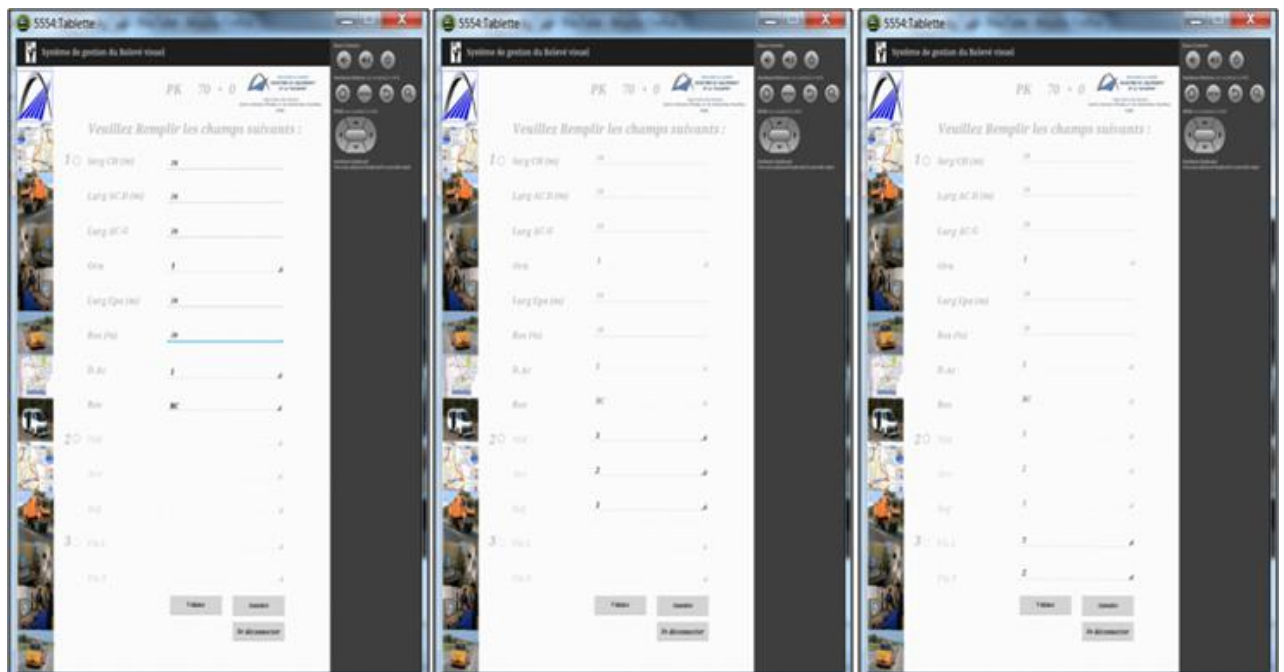


Figure 5: Saisie des dégradations de chaussée

Partie web : Exploitation et traitement des données collectées

Le portail web offre pour les utilisateurs des fonctionnalités minimales (consultation des informations générales sur le CNER ainsi que son contact). Afin d'accéder aux restes des services offerts, l'utilisateur est invité à s'authentifier. Plusieurs modules sont intégrés :

MODULE « ADMINISTRATION »



ROYAUME DU MAROC
MINISTÈRE DE
L'EQUIPEMENT ET DU
TRANSPORT

Direction des Routes
Centre National d'Etudes et de Recherches
Routières










Accueil **CNER** **Espace** **Contact** **Se déconnecter**

Ajouter **Consulter** **Profil**

Veuillez remplir les champs vides

Ajouter un utilisateur



Nom (*)

Prénom (*)

Profil (*)

Matricule (*)

Mot de passe (*)

Téléphone (*)

Email (*)

MODULE « OPÉRATEUR DE RELEVÉ »



Figure 9: Synchronisation des relevés

Les données saisies sur tablettes et transmises sous format Excel, sur demande, d'agrégation par Km les données prises par l'opérateur et par la suite de calculer les différents indicateurs de dégradations.



Figure 10: Consultation des relevés

IV\ Conclusion et perspectives

L'application est en cours de test et nécessitera d'autres perfectionnements. En effet, l'application mobile sur tablette est fonctionnelle mais reste extensible pour intégrer d'autres contrôles des données d'auscultation. En ce qui concerne l'application web, elle doit prendre en compte la localisation cartographique des données collectées et la création des alertes systématiques sur carte des discordances des données.

Il est à noter que ce présent système n'a pas eu une période de test réel auprès des utilisateurs finaux. Ceci aurait permis d'avoir un test exhaustif de cette application et un rodage du système.