

**POUR VOUS,  
le DÉPARTEMENT agit !**



## **AUSCULTATION DE CHAUSSÉES ET POLITIQUES D'ENTRETIEN**

**Relevé en régie par tablette des dégradations  
de chaussée sur le niveau 3**

1<sup>er</sup> mars 2018



# Sommaire

1. Démarche « Vers un entretien raisonné des chaussées »
2. Relevés de dégradations sur le N3
3. Exploitation des relevés
4. Conclusion

# Démarche « Vers un entretien raisonné des chaussées »

**Origine de la démarche** : commande de l'exécutif

⇒ Etablir une programmation de travaux rationnelle basée sur une connaissance de l'état des chaussées du réseau

**Nécessite** :

- Un relevé visuel des dégradations
- Des mesures de déflexion, d'adhérence et d'uni transversal

# Démarche « Vers un entretien raisonné des chaussées »

Une démarche adaptée à la hiérarchisation du réseau :

- N1 et N2 (réseau principal) : relevé complet confié à un prestataire privé
- N3 : relevé visuel M3 des dégradations en régie compte tenu de :
  - Compétences en interne
  - Trafic faible :
    - relevé plus sécurisé
    - mesures complémentaires non adaptées au niveau de service

# Relevé visuel de dégradations sur le N3

## Choix stratégiques

- Relevé selon le mode opératoire M3 (méthode d'essai LPC n°38-2 – SETRA)
- Relevé par tablette (Samsung 10")
- Logiciel L2R (société Logiroad)
- Localisation en PR+ABS (odomètre)
- Formation des agents :
  - Type de dégradations (CEREMA)
  - Logiciel (Logiroad)
- Relevé complet du réseau N3 pour initialisation puis 1/3 par an

# Relevé visuel de dégradations sur le N3

## Mise en œuvre

- Configuration du clavier





# Relevé visuel de dégradations sur le N3

## Mise en œuvre

- Relevé terrain :
  - 2 agents + 1 VL
  - Reconnaissance de la route à relever
  - Relevé dans le sens des PR croissants à 5-10 km/h :
    - Paramétrer la mesure
    - Toper les dégradations (avec distinction de gravité) :
      - Défaut ponctuel : un top
      - Défaut linéaire : un top de début et un top de fin
    - Toper les PR
    - Enregistrer la mesure



# Relevé visuel de dégradations sur le N3

## Mise en œuvre

Session n° L2R0103171020

Outils Info sur la mesure Liste des mesures Revenir au mode Mesure Fermer

Ajout d'un événement

Afficher toutes les colonnes

Rubrique	Abs. Début	Abs. Fin	S-Rubrique 1
11 PR	3041.0	3041.0	3
12 DEFORMATION	3087.0	3110.0	Significative
13 DEFORMATION	3352.0	3362.0	Significative
14 DEFORMATION	3468.0	3507.0	Significative
15 DEFORMATION	3584.0	3870.0	Significative
16 GLA_RESS	3587.0	3654.0	Localisé
17 ARRACHEMEN	3590.0	3594.0	Superficiel
18 AUTRE_FIS	3628.0	3646.0	Significative
19 GLA_RESS	3950.0	4220.0	Localisé
20 DEFORMATION	3980.0	4224.0	Significative
21 PR	4025.0	4025.0	4
22 AUTRE_FIS	4363.0	4369.0	Significative
23 DEFORMATION	4364.0	4368.0	Significative
24 AUTRE_FIS	4379.0	4466.0	Significative
25 GLA_RESS	4400.0	4439.0	Localisé

Visualisation : Carte Synoptique

HAMEAU DU HAUT DU FAY

HAMEAU DES LUZIÈRES

Rue Bidaud

Zoom : 15  
Latitude : 46.67232 Longitude : 5.344247

4025m

3600m 3700m 3800m 3900m 4000m 4100m

PR no4

Significatives Déformations

# Exploitation des relevés

## Objectif

➔ Définir des classes d'état des chaussées par le calcul des notes de structure et de surface

Méthodologie :

- Export des relevés en fichiers .csv
- Transfert des csv de la tablette sur le serveur
- Programmes VBA Excel pour calcul des notes et définition des classes d'état (développés en interne)
- Intégration des résultats dans le SIR

# Exploitation des données

## Traitement des données par RD :

- Agrégation des données des fichiers csv au pas de 100 mètres pour chaque type de dégradation et conformément au référentiel (recalage à chaque PR)
- Application de grilles d'évaluation et pondération pour chaque type de dégradation
- Pondération selon le trafic

→ note structure  
→ note surface  
→ note globale



Classes d'état  
correspondantes  
(A → E)



# Avancement de la démarche

## Réseau N3

- Initialisation classes d'état réalisée en 2015
- Premier tiers de la deuxième campagne réalisée en 2017

## Réseau N1/N2

- Initialisation classes d'état réalisée en 2015
- Marché à bons de commande pour actualisation sur 3 ans publié au printemps 2018

➔ Programmation de travaux 2017 et 2018 établie à partir de l'étude de l'état du réseau

**POUR VOUS,  
le DÉPARTEMENT agit !**



**Département de Saône-et-Loire**  
Direction des Routes et des Infrastructures



[www.saoneetloire71.fr](http://www.saoneetloire71.fr)