



**DATD/SPTRP**

CONSEIL  
GÉNÉRAL  
**Finistère**  
*Penn-ar-Bed*



# **Diagnostic du réseau routier départemental**

## **Présentation des résultats**

Juin 2012



## 1 Les objectifs

- Aboutir à une procédure commune aux 5 ATD de relevé des dégradations des chaussées
- Réaliser un relevé initial en 2012 de l'ensemble du réseau routier départemental
- Puis réaliser un relevé périodique du tiers du réseau tous les ans avec intégration dans le SIG (Système d'Informations Géographiques)
- Intégrer les résultats dans la démarche globale de programmation de l'entretien par l'intermédiaire du groupe de travail « Programmation de conservation du domaine routier »



## 2 Les outils issus du groupe de travail

Un catalogue des dégradations de chaussée

⇒ Des dégradations réparties en 2 familles :

- dégradations structurelles  
(code couleur : orange)
- dégradations superficielles  
(code couleur : jaune)



## 2 Les outils : le catalogue des dégradations de chaussée

**CATALOGUE DES DEGRADATIONS DE CHAUSSEE**

<b>DEGRADATIONS STRUCTURELLES</b>	 Déformation (Orniérage bande de roulement)	 Déformation (Affaissement de rive)
	 Fissuration longitudinale (Faiencée)	
	<b>DEGRADATIONS SUPERFICIELLES</b>	
 Fissuration longitudinale (Non faiencée)	 Fissuration longitudinale (Joint dégradé)	
 Fissuration transversale	 Ressuage	
 Arrachement (Pelade/Plumage/Désenrobage)	 Arrachement (Nid de poule)	
Emplois partiels (Enduits Superficiels d'Usure)		

DATD/SPTRP      Révision : A      Date : 25/01/2012



## 2 Les outils issus du groupe de travail

Une notice explicative sur la méthode de relevé des dégradations de chaussée (1/2)

### METHODE DE RELEVÉ ET DE RENSEIGNEMENT DES DEGRADATIONS DE CHAUSSEE

#### Quel linéaire prendre en compte lors du relevé ?

- Les relevés sont à réaliser sur les distances inter-PR (distances qui peuvent être différentes de 1000 mètres)

#### Quelles dégradations prendre en compte ?

- Les dégradations sont réparties entre dégradations structurelles et dégradations superficielles
- Le catalogue des dégradations de chaussée présente la répartition entre dégradations structurelles et superficielles
- Un même linéaire peut présenter des dégradations structurelles et des dégradations superficielles

#### Combien de voies prendre en compte ?

- Le décompte des dégradations est réalisé par voie
- Une chaussée faible largeur (sans marquage d'axe) sera parcourue en un seul passage
- Une chaussée bi-directionnelle sera parcourue en 2 passages (1 aller + 1 retour)
- Pour les chaussées 2+1 ou 2x2 voies, seules les voies lentes seront prises en compte (donc 2 passages)
- Quelle que soit la configuration, le relevé inclura au maximum 2 voies par route départementale
- Les giratoires ne font pas l'objet d'un traitement spécifique
- En traversée d'agglomération, le relevé portera uniquement sur la partie circulée, pas sur les zones de stationnement
- Une éventuelle dégradation de joint entre partie circulée et zone de stationnement ne sera pas prise en compte
- Les bandes cyclables sont incluses dans le relevé
- Le linéaire de dégradations structurelles sera au maximum égal à la distance inter-PR multipliée par le nombre de voies parcourues
- Le linéaire de dégradations superficielles sera au maximum égal à la distance inter-PR multipliée par le nombre de voies parcourues
- Exemple : chaussée bi-directionnelle de 1075 mètres de distance inter-PR
  - => le relevé pourra inclure un maximum de 2150 mètres de dégradations structurelles sur cette distance
  - => le relevé pourra inclure un maximum de 2150 mètres de dégradations superficielles sur cette distance

#### Comment comptabiliser les dégradations ?

- Le décompte des dégradations est réalisé par **mètre linéaire** sur la voie considérée (et non pas en surface de dégradations)
- A l'issue du relevé, cumuler les dégradations structurelles sur la (les) voie(s) de l'inter-PR
- Puis renseigner la colonne "Linéaire total de dégradation structurelle" du fichier de calcul pour chaque inter-PR
- Faire de même pour les dégradations superficielles
- Renseigner une valeur nulle si pas de dégradation



## 2 Les outils issus du groupe de travail

Une notice explicative sur la méthode de relevé des dégradations de chaussée (2/2)

### Comment est calculée la notation ?

- Le linéaire de dégradations structurelles issu du relevé est rapporté en pourcentage de la distance inter-PR (en automatique)
- Le linéaire de dégradations superficielles issu du relevé est rapporté en pourcentage de la distance inter-PR (en automatique)
- La notation, calculée en automatique par le fichier Excel, dépend de ces pourcentages :

	Note dégradation structurelle
inter-PR présentant moins de 5% de dégradation structurelle	PAS DE DEGRADATION
inter-PR présentant de 5% à 25% de dégradation structurelle	DEGRADATION_STRUCTURELLE1
inter-PR présentant de 25% à 50% de dégradation structurelle	DEGRADATION_STRUCTURELLE2
inter-PR présentant plus de 50% de dégradation structurelle	DEGRADATION_STRUCTURELLE3

	Note dégradation superficielle
inter-PR présentant moins de 5% de dégradation superficielle	PAS DE DEGRADATION
inter-PR présentant de 5% à 25% de dégradation superficielle	DEGRADATION_SUPERFICIELLE1
inter-PR présentant de 25% à 50% de dégradation superficielle	DEGRADATION_SUPERFICIELLE2
inter-PR présentant plus de 50% de dégradation superficielle	DEGRADATION_SUPERFICIELLE3

### Quelques cas particuliers...

- Fissuration transversale : indiquer une dégradation superficielle sur l'ensemble du linéaire concerné par la fissuration
- Emplois partiels (Enduits Superficiels ponctuels) : indiquer une dégradation superficielle sur le linéaire concerné
- Joint d'axe dégradé sur chaussée bi-directionnelle : décompter une seule fois la dégradation superficielle
- Tranchée transversale dégradée : décompter 5 m linéaire de dégradation structurelle ou superficielle (par voie) suivant l'état de la tranchée
- Nid de poule : décompter 1 mètre linéaire de dégradation superficielle



## 2 Les outils issus du groupe de travail

### Une grille de calcul

- ⇒ A l'issue du relevé, les linéaires de dégradations structurelles et de dégradations superficielles ont été renseignés par les ATD dans une grille de calcul (en mètres)
- ⇒ La grille inclut tous les segments inter-PR à renseigner
- ⇒ Chaque segment inter-PR fait l'objet d'une notation calculée en automatique par le fichier :
  - « Pas de dégradation »
  - « Dégradation\_structurelle1 » à « Dégradation\_structurelle3 »
  - « Dégradation\_superficielle1 » à « Dégradation\_superficielle3 »
- ⇒ Exemple : un segment inter-PR sera noté « Dégradation\_structurelle1 » si il présente des dégradations structurelles sur 5 à 25% de la distance inter-PR
- ⇒ Un segment inter-PR peut présenter les 2 types de dégradations : structurelle et superficielle
- ⇒ Le calcul de la notation prend en compte le nombre de voies parcourues et la distance inter-PR (qui peut être différente de 1000 mètres)



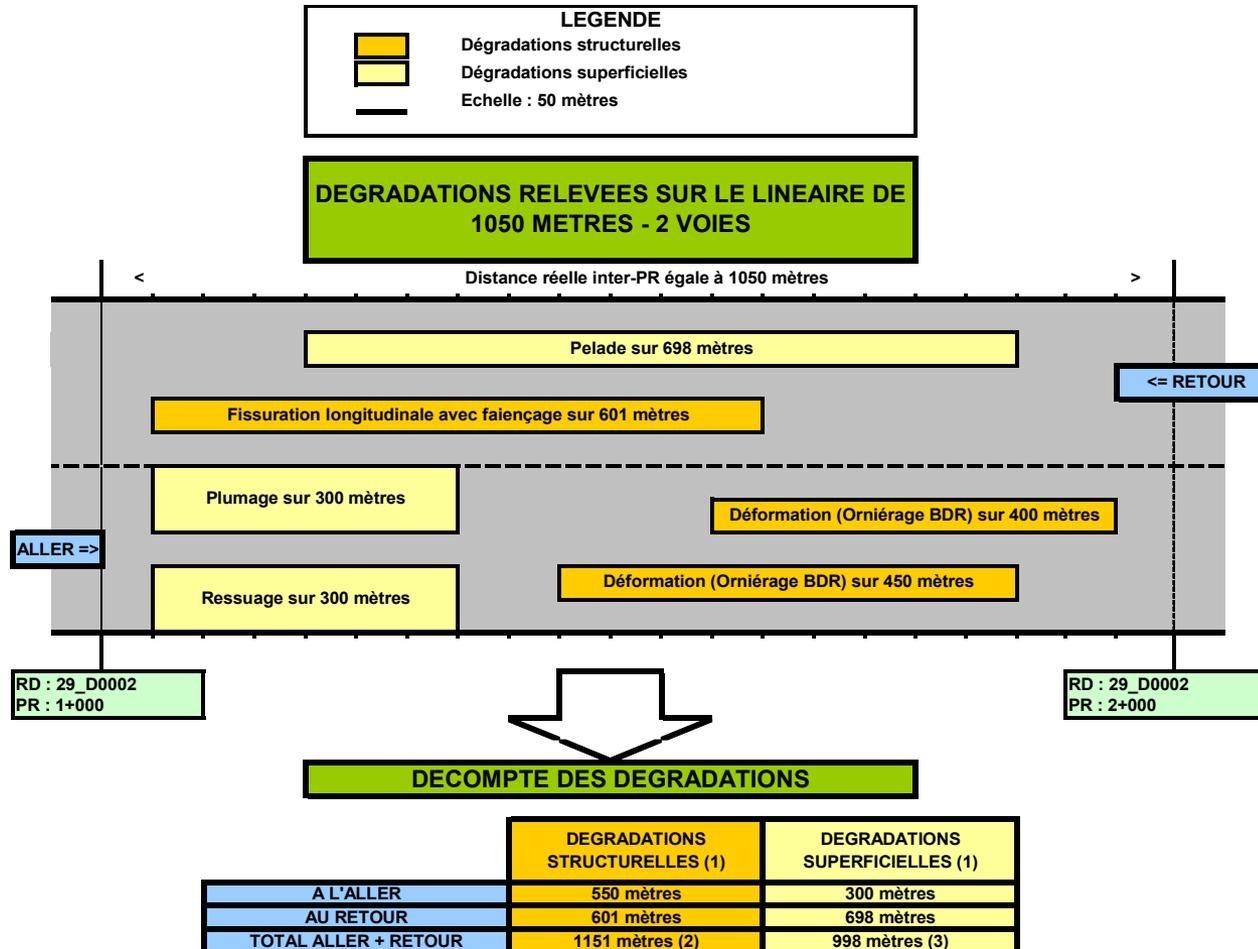
## 2 Les outils : la grille de calcul

### RELEVÉ DE DÉGRADATIONS CHAUSSEES - GRILLE DE CALCUL

Route	PR Début	Abscisse début	PR Fin	Abscisse fin	Distance inter-PR	COLONNES A RENSEIGNER SUITE AU RELEVÉ				RESULTAT (CALCUL AUTOMATIQUE)			
						DATE DU RELEVÉ	NOMBRE DE VOIES PARCOURUES (1 OU 2)	LINEAIRE TOTAL DE DEGRADATION STRUCTURELLE	LINEAIRE TOTAL DE DEGRADATION SUPERFICIELLE	% du linéaire présentant des dégradations structurelles	% du linéaire présentant des dégradations superficielles	NOTE DEGRADATION STRUCTURELLE	NOTE DEGRADATION SUPERFICIELLE
29 D0003	0	0	1	0	1035	01/02/2012	2	596	1555	29%	75%	DEGRADATION_STRUCTURELLE2	DEGRADATION_SUPERFICIELLE3
29 D0003	1	0	2	0	765	01/02/2012	2	29	321	2%	21%	PAS DE DEGRADATION	DEGRADATION_SUPERFICIELLE1



## 2 Les outils : exemple de relevé et de calcul (1/2)



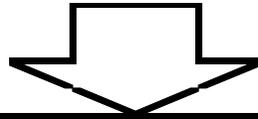
(1) : inclure les linéaires réels de dégradations relevées sur la distance inter-PR

(2) : le total "dégradations structurelles" sera au maximum égal à la distance inter-PR multipliée par 2 si chaussée bi-directionnelle

(3) : le total "dégradations superficielles" sera au maximum égal à la distance inter-PR multipliée par 2 si chaussée bi-directionnelle



## 2 Les outils : exemple de relevé et de calcul (2/2)



### GRILLE DE CALCUL CORRESPONDANTE

								COLONNES A RENSEIGNER SUITE AU RELEVÉ					RESULTAT (CALCUL AUTOMATIQUE)			
Route	PR début	Abscisse début	PR fin	Abscisse fin	Cumul début	Cumul fin	Distance inter-PR	Date du relevé	Nombre de voies parcourues (1 ou 2)	LINEAIRE TOTAL DE DEGRADATION STRUCTURELLE	LINEAIRE TOTAL DE DEGRADATION SUPERFICIELLE	COMMENTAIRE	% du linéaire présentant des dégradations structurelles	% du linéaire présentant des dégradations superficielles	NOTE DEGRADATION STRUCTURELLE	NOTE DEGRADATION SUPERFICIELLE
29_D0002	1	0	2	0	0	1050	1050	25/01/2012	2	1151	998		54,81%	47,52%	DEGRADATION STRUCTURELLE 3	DEGRADATION SUPERFICIELLE 2



## 3 Exploitation des résultats

En 2012

- ⇒ Diffusion de la grille de calcul regroupant l'ensemble des segments inter-PR.
- ⇒ Renseignement de la grille de calcul par les ATD suite au relevé (base = fichier des RD fourni par SGER)
- ⇒ Retour au SPTRP pour exploitation dans base test SIG et élaboration des cartographies

A la mise en place du SIG (2<sup>ème</sup> semestre 2012)

- ⇒ Chargement en automatique de la base définitive du SIG des notes  
« Dégradation\_structurelle1 à 3 » « Dégradation\_superficielle1 à 3 » par inter-PR

Puis tous les ans

- ⇒ Relevé du **tiers** du réseau avec mise à jour du SIG par les ATD

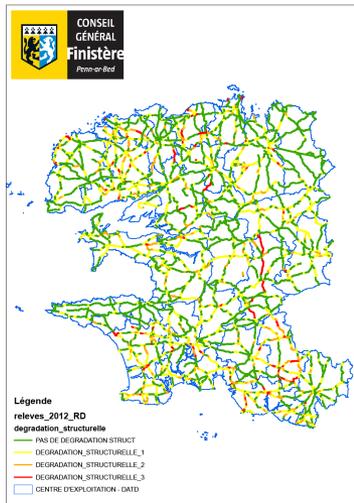
Dans l'intervalle, la mise à jour du SIG se fait en temps réel

- ⇒ Suite dégradations des chaussées dûes à des évènements exceptionnels (hiver rigoureux...)
- ⇒ Suite réalisation travaux d'entretien des chaussées faisant disparaître les dégradations notées précédemment (mise à jour du SIG à faire sous 1 mois après les travaux)

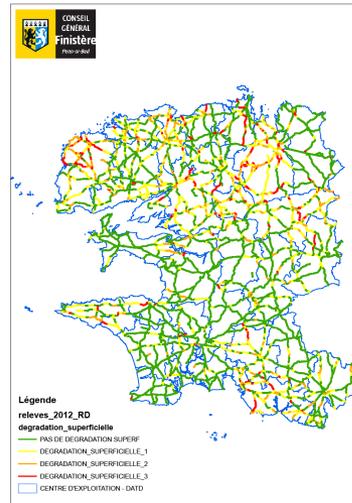


## 3 Exploitation des résultats

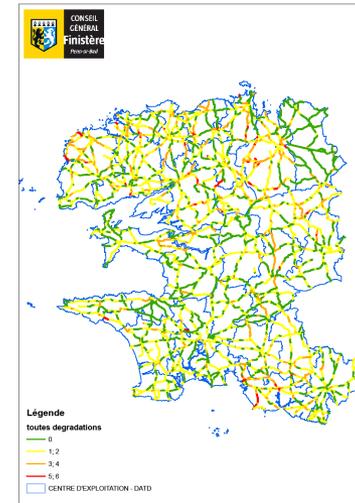
- Exploitation graphique : 3 cartographies éditées en 2012



Dégradations structurelles



Dégradations superficielles



Cumul dégradations