

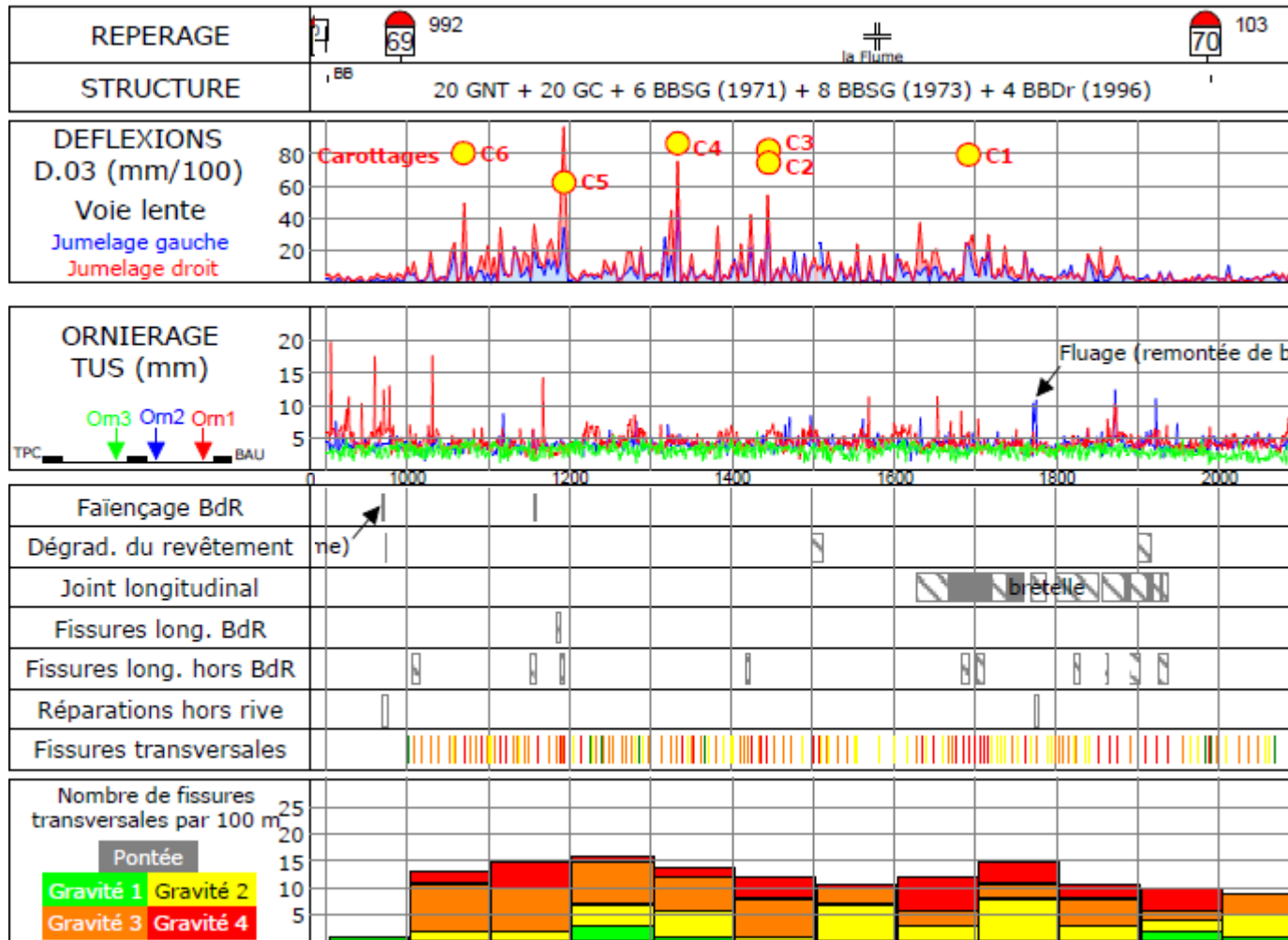
Renforcement d'une chaussée semi-rigide avec des déflexions importantes au droit des fissures de retrait

Plan exposé

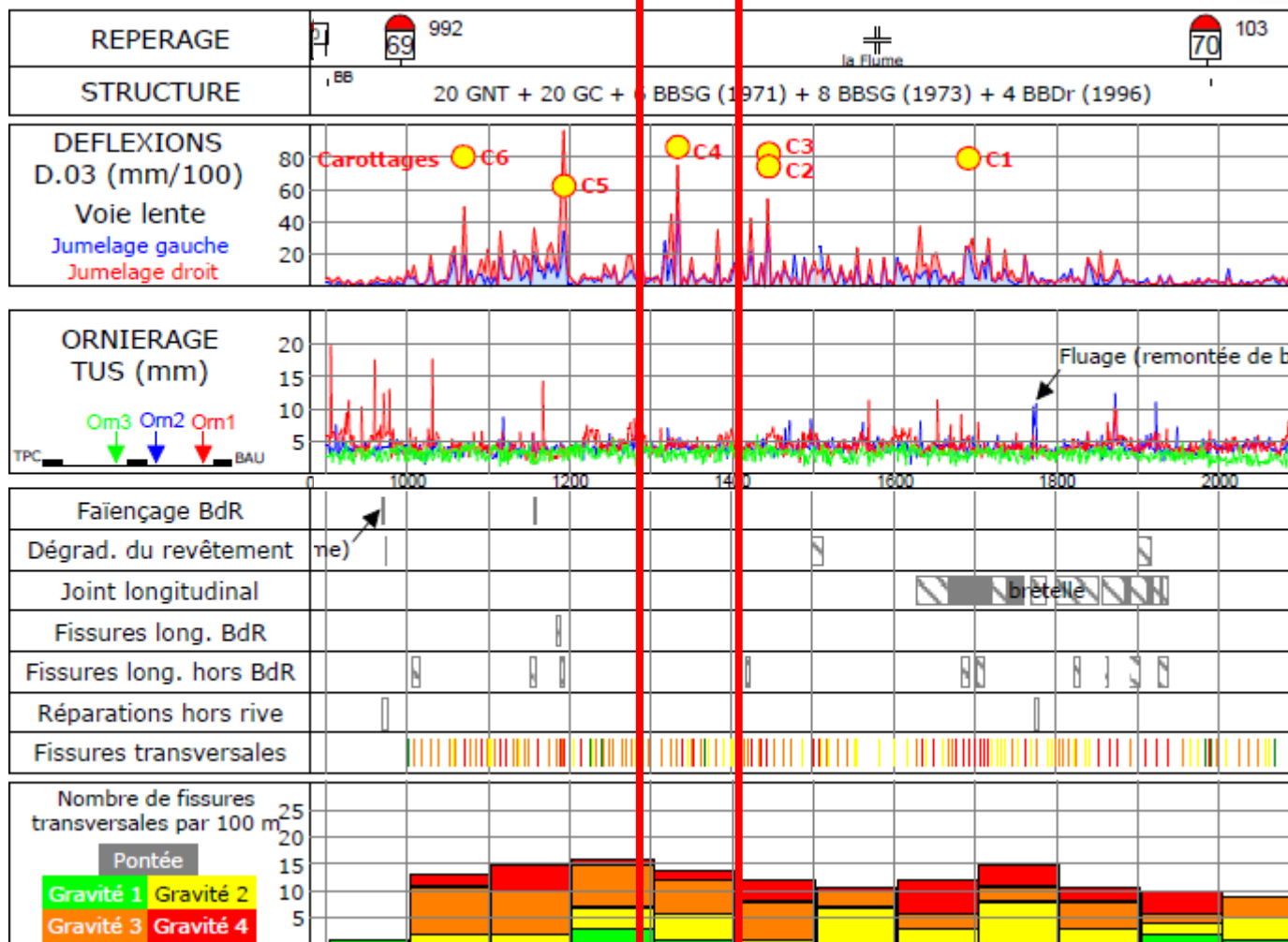
- **Traitement d'un cas**
- **Données sur la structure et d'auscultation**
- **Traitement du cas dans ERASMUS**
 - **Diagnostic**
 - **Conception**
- **Conclusion**

- **Données sur la structure et d'auscultation**
 - Historique
 - Déflexions
 - Déggradations
 - Carottages

Schéma itinéraire



Zone étudiée



Ch. SR avec défl. importantes au droit des FT



- **Traitement du cas dans ERASMUS**

Voie 1
ENROBE-DRAINANT-LIANT-MODIFIE - 4,0 cm - 10 ans
beton bitumineux - 8,5 cm - 33 ans
beton bitumineux - 6,0 cm - 35 ans
grave ciment - 25,0 cm - 35 ans
grave non traitée - 20,0 cm - 35 ans
roches-insensibles-a-l-eau - D3

• Traitement du cas dans ERASMUS

Fichier Cas Moteur Configuration Panneaux Administration ?

Réhabilitation (Réhabilitation) - Nouveau cas - LCPC-SETRA

Général

Nom: Nouveau cas
Gestionnaire: kr
Voie: [dropdown]
Localisation début: [dropdown] Supprimer
Localisation fin: [dropdown] Supprimer
pr: 69
abs: 341
Département: 35

Climat

Nantes

Trafic

Type de progression: Arithmétique
Taux d'accroissement à l'origine: [dropdown]
Mesuré? Oui
2006
Voie 1: 2200 PL/j

Essais: Voie 1

Déflexion: [icon] 10 70
Carottage: [icon]
Modules: [icon]

Dégradations: Voie 1

Année du relevé: 2006
[icon] [icon]

Photos

Structure

2014 [checkbox] Affichage proportionnel

Voie 1

- ENROBE-DRAINANT-LIANT-MODIFIE - 4,0 cm - 10 ans
- beton bitumineux - 8,5 cm - 33 ans
- beton bitumineux - 6,0 cm - 35 ans
- grave ciment - 25,0 cm - 35 ans
- grave non traitée - 20,0 cm - 35 ans
- roches-insensibles-a-l-eau - D3

Cartographie

Coupe transversale

Profil général (0 --> 1000)

200.00 L (cm)
760 L (cm)

Cahier des charges

15 an(s) ??? [icon]


- Traitement du cas dans ERASMUS

Trafic

Type de progression

Taux d'accroissement à l'origine

Mesuré ?


 2006
 Voie 1 : 2200 PL/j


 ??? ???
 10 70

Déflexion

Année

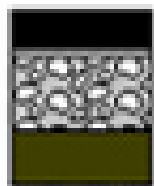
Période de mesure

Rayon de courbure (m)

Valeurs des pics (mm/100)

Valeur ecrétée (mm/100)

Traitement du cas dans ERASMUS



Carottage

— beton bitumineux - 6,0 cm - 35 ans

Epaisseur (cm) Décollement

Année de décollement estimée (XXXX) Décollement progressif

Sous épaisseurs

	Sain	Médiocre	Fissuré	Fracturé	Désagré
0 < <input type="text" value="6.0"/> <= 6.0	<input type="text" value="1971"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

— grave ciment - 25,0 cm - 35 ans

Epaisseur (cm) Décollement

Année de décollement estimée (XXXX) Décollement progressif

Sous épaisseurs

	Sain	Médiocre	Fissuré	Fracturé	Désagré
<input type="text"/> <= 25.0	<input type="text" value="1971"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Courant: Essai (Modules)

Année

— Module couche

— grave ciment - 25,0 cm - 35 ans

Module mesuré (MPa)

Rtb (MPa)

Traitement du cas dans ERASMUS

Courant: Dégradation (Fissure trans. franche)

Nombre pour 100m	10	Ouverture	Moyenne
Décalage	Faible	Remontées de boues	Non





Courant: Dégradation (Fissure trans. ramifiée)

Nombre pour 100m	5	Ouverture	Moyenne
Aspect	Dédoublee	Décalage	Faible
Remontées de boues	Non		

ERASMUS Diagnostic

Solution 1	Fatigue	Fluage	Dégâts dus ...	Fissuration ...	Fissuration ...	Transfert d... D
Section Trafic: 2200. PL/jour: s-t0 Calage mécanique (2006) Déflexion calculée: 23 mm/100 Valeur de calage: 23 mm/100	fort(e)	non	non	non	fort(e)	fort(e)
edlm ENROBE-DRAINANT-LIANT-MODIFIE (n°1) 4 cm, 10 an(s), collé 4257 MPa / 4. cm	faible	non			X	X
bb-standard Béton bitumineux (n°2) 8.5 cm, 33 an(s), décollé 2000 MPa / 8.5 cm	fort(e)			fort(e)	X	X
bb-standard Béton bitumineux (n°3) 6 cm, 35 an(s), décollé 7000 MPa / 6. cm	faible			non	X	X
gc-tforte Grave ciment (n°4) 25 cm, 35 an(s), collé 27500 MPa / 25 cm sain	faible	X		X	fort(e)	fort(e)
gnt1 Grave non traitée (n°5) 20 cm, 35 an(s), collé 307 MPa / 10 cm 153 MPa / 10 cm	non		X	X	X	X
Sol 77 MPa	non	X		X	X	X

ERASMUS Conception

	Résultats d'étude
	Voie 1
	Solution 1
	Solutions de conception (64)
	2006 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N)
	2006 - 8.0 cm - BB classique de liaison (N)
	2006 - 6.0 cm - BBSG-0/10-CLASSE-3 (N)
	2006 - 6.0 cm - BB classique de liaison (N)
	2006 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N)
	2006 - 8.0 cm - EME-0/10-CLASSE-2 (N)
	2006 - 6.0 cm - BBME-0/10-CLASSE-3 (N)
	2006 - 6.0 cm - EME-0/10-CLASSE-2 (N)
	2006 - 6.0 cm - BBSG-0/10-CLASSE-3 (N)
	2006 - 6.0 cm - EME-0/10-CLASSE-2 (N)
	2006 - 2.5 cm - BB très mince 0/10 (N)
	2006 - 10.0 cm - EME-0/10-CLASSE-2 (N)

ERASMUS Conception

2006 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N)

2006 - 8.0 cm - EME-0/10-CLASSE-2 (N)

Enlèvement de couche

2006 - 6.0 cm - BBME-0/10-CLASSE-3 (N)

2006 - 6.0 cm - EME-0/10-CLASSE-2 (N)

Enlèvement de couche

2006 - 6.0 cm - BBSG-0/10-CLASSE-3 (N)

2006 - 6.0 cm - EME-0/10-CLASSE-2 (N)

Enlèvement de couche

2006 - 2.5 cm - BB très mince 0/10 (N)

2006 - 10.0 cm - EME-0/10-CLASSE-2 (N)

Enlèvement de couche

ERASMUS Conception

Résultats de conception	Critères dimensionnants
<p>2006 : BB discontinu couche mince (N) (4.0 cm)</p> <p>2006 : BB classique de liaison (N) (8.0 cm)</p>	<p>Fissuration de Retrait de Grave ciment (n°6)</p> <p>Fissuration</p>

Conclusion

Une chaussée SR qui présente :

- Des déflexions en bord des fissures transversales élevées (supérieures à 1,5 fois celles en centre de dalle)
- Des matériaux « sain » en bord de fissure lors de carottage
- Un endommagement calculé par ERASMUS faible

est traité en conception dans ERASMUS par le module « fissuration de retrait », dépendant fortement de la déflexion en bord des fissures transversales.

Merci de votre attention