

JOURNÉE TECHNIQUE:

"DE NOUVELLES SOLUTIONS AU SERVICE DE LA GESTION D'UN PATRIMOINE ROUTIER"



PN - ANR MOVE

DVDC

DURÉE DE VIE DES CHAUSSÉES

www.dvdc.fr



Jeudi 21 septembre 2023
Université Gustave Eiffel
Marne-la-Vallée



1. INTRODUCTION: LES OBJECTIFS DE LA JOURNÉE



PN - ANR MOVE

DVDC

DURÉE DE VIE DES CHAUSSÉES

www.dvdc.fr

Christine LEROY, Routes de France

Co-Directrice du Projet National DVDC



Jeudi 21 septembre 2023
Université Gustave Eiffel
Marne-la-Vallée



- › **État de l'art : dimensionnement, retours d'expérience et auscultation des réseaux**
- › **Évolution de la méthode de dimensionnement des chaussées neuves**
- › **Nouveaux indicateurs d'état des chaussées pour chaque type de réseau routier**
 - *Interopérabilité des mesures/indicateurs d'auscultation*
 - *Objectivation des courbes de résilience*
 - *Définition indices de qualité des chaussées en fonction du type de réseaux*
- › **Guide technique « conception et dimensionnement des couches de surface »**

Les aspects mécaniques relatifs aux couches de roulement, mais hors caractéristiques de surface
- › **Méthode d'évaluation de la durée de vie résiduelle des couches de chaussée**

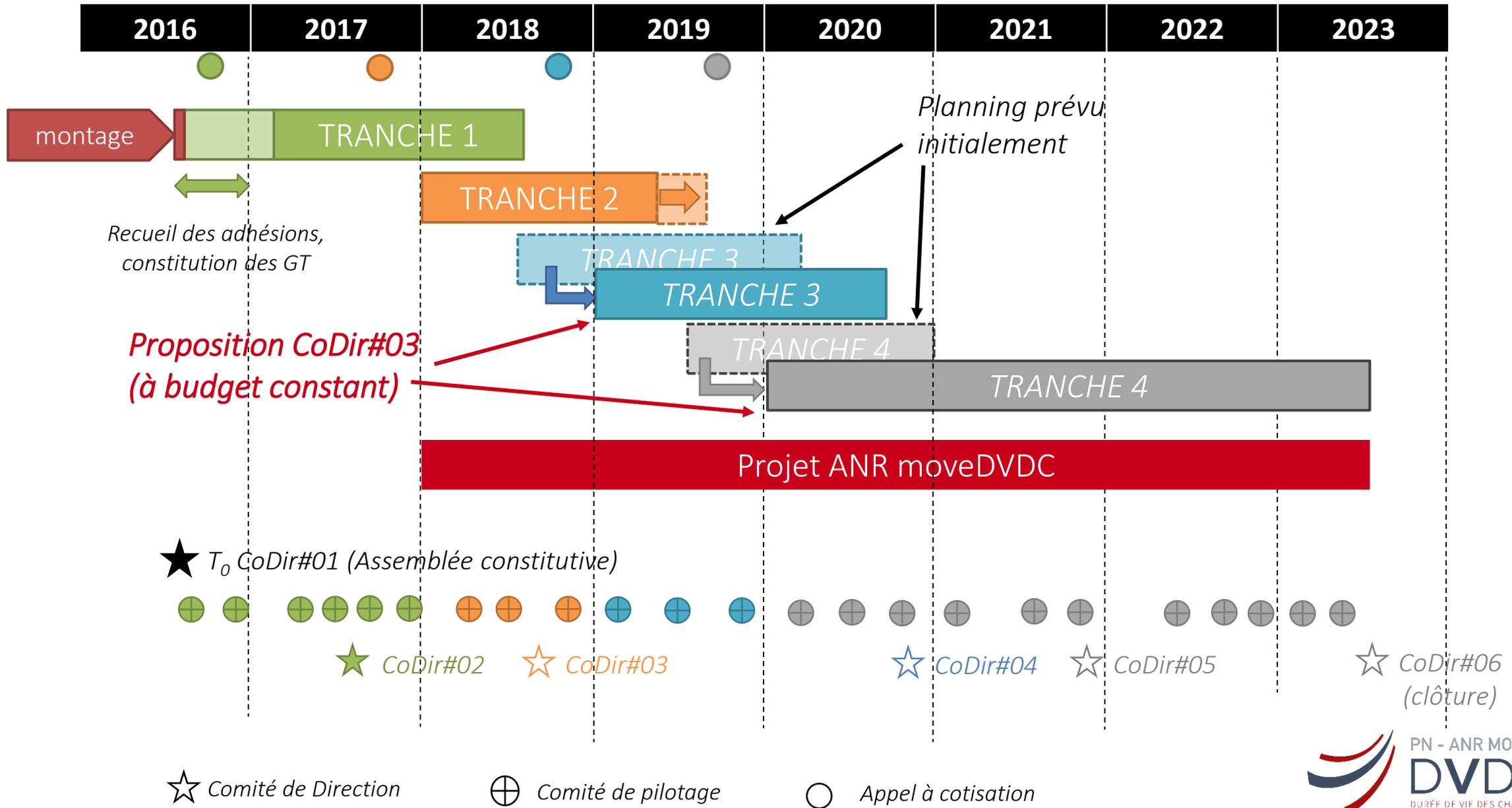
Le comportement structurel des chaussées et son évolution au cours du temps

39 Partenaires



- › 9 entreprises de travaux / fédérations
- › 10 ingénieries
- › 5 industriels
- › 5 organismes de recherche
- › 9 maîtres d'ouvrages
- › 1 cluster régional

Jeudi 21 septembre 2023
 UGE - Marne-la-Vallée



- › **Thème 1: Mécanismes de dégradation des chaussées :**
 - ✓ Retour d'expérience sur les mécanismes de dégradation :
 - ✓ Sol support et assainissement ;
 - ✓ Interfaces ;
 - ✓ Fatigue et vieillissement des matériaux : Projet ANR MoveDVDC
 - ✓ Dégradations hivernales.

- › **Thème 2: Caractérisation de l'état du réseau :**
 - ✓ Retour d'expérience sur la connaissance de l'état du réseau ;
 - ✓ Méthode de mesures et d'auscultation en situ ;
 - ✓ Indices structurels.

› **Thème 3: Evaluation de la durée de vie résiduelle :**

- ✓ Modèles de dégradation des structures ;
- ✓ Aspects probabilistes ;
- ✓ Cas de couches de surfaces ;

› **Thème 4: Valorisation :**

- ✓ Diffusion des résultats et livrables attendus ;
- ✓ Communication sur le projet national DVDC.

DVDC/R/008	MIRANDA : mesure d'indicateurs routiers automatisée par appareils nomades d'auscultation : Expérimentation dans l'Eure (CD27)
DVDC/R/011	Amélioration de l'interprétation des méthodes d'auscultation dans le cadre de l'établissement d'un diagnostic précis de la chaussée à partir de méthodes d'impact
DVDC/R/012	Etude sur les indices structurels
DVDC/R/013	Retours d'expérience sur la connaissance de l'état d'un réseau routier
DVDC/R/015	Actualisation de la méthode 38-2
DVDC/R/021	Méthodologie d'exploitation des mesures radar pour la caractérisation des interfaces de chaussées : approche expérimentale
DVDC/R/022	Relevés automatiques
DVDC/R/023	MIRANDA : Evaluation d'un capteur de roue (UniWheel) / Expérimentation dans l'Eure (CD27)
DVDC/R/024	Connaissance du patrimoine routier départemental CD27
DVDC/R/032	RELEVES AUTOMATISES : DESCRIPTEURS DEGRADATIONS ET METHODE DE CLASSIFICATION
DVDC/R/033	Mesures de Déflexions à grand rendement
DVDC/R/036	Apport des appareils d'auscultation de type « scanner » pour la détection et la caractérisation en 3-D des déformations de chaussée routière

INTRODUCTION



PN - ANR MOVE

DVDC

DURÉE DE VIE DES CHAUSSÉES

www.dvdc.fr

David Zambon, CEREMA



Jeudi 21 septembre 2023
UGE - Marne-la-Vallée



LE PROGRAMME DE LA JOURNÉE



PN - ANR MOVE

DVDC

DURÉE DE VIE DES CHAUSSÉES

www.dvdc.fr

Christine Leroy, Routes de France

Co-Directrice du Projet National DVDC



Jeudi 21 septembre 2023
UGE - Marne-la-Vallée



9h30 – 9h45 1. Introduction : Les objectifs de la journée (Christine Leroy – Routes de France)

9h30 – 9h45 1b. Eléments introductifs (David Zambon - CEREMA)

9h45 – 10h10 2. Mesurer oui, mais pour quel usage ?

Stéphane Le Signor – CD 21

Jean-François LE PARC - GINGER

10h15 – 10h45 3. Matériel et mesures:

Mesures de déflexions : Jean-Michel Simonin - UGE

- Rappels historiques
- Les différents matériels
- Les domaines d'usage

Retour d'expérience d'un gestionnaire : Stéphane Le SIGNOR – CD21

10h45 – 11h20 3. Matériel et mesures:

Mesures surfaciques : Frédéric Sagnier – Colas & Fabien MENANT (UGE)

- Les moyens matériels
- Les données disponibles

Retour d'expérience d'un gestionnaire : Absamad El Abd – APRR

11h20 – 11h50**3. Autres matériels existants: Emmanuel Loison - Colas**

- Radars
- Lidars
- Imagerie

Différents cas d'usage : Stéphane Georges – Nextroad**11h50 – 12h15****4. Métrologie des matériels: Emmanuel Delaval - Cerema****12h15 – 13h15****Pause****13h15 - 14h00****Exposition des Matériels****14h00 - 15h00****5. Quelle qualité attendre des nouveaux outils ?**

- Mesures de déflexions – essais croisés : **Alain Hebting (Cerema)**
- Relevés surfaciques à l'aide du LCMS : **Yannick Kempf/Arnaud Feeser (Cerema)**
- Qualification des matériels d'auscultation : **Cédric Chatenoud (Cerema)**

15h00 – 16h25**6. Quels résultats attendre ?**

- 1- Mesures de déflexions : **Pascal Trottier (PAV EXPERT)/Caroline LEVESQUE (COLAS)**
- 2- Relevés surfaciques LCMS : **Bruno Joly (Technologies Nouvelles)**
- 3- Utilisation en gestion patrimoniale : **Hervé Guiraud (Cerema)**
- 4- L'IA, quels apports? **Ludovic Périssé (Eiffage)/Emmanuel Loison (COLAS)**

16h25– 16h40**Conclusions et perspectives – Sébastien Wasner (Cerema)/Simon Pouget (Eiffage – direct.du PN)**