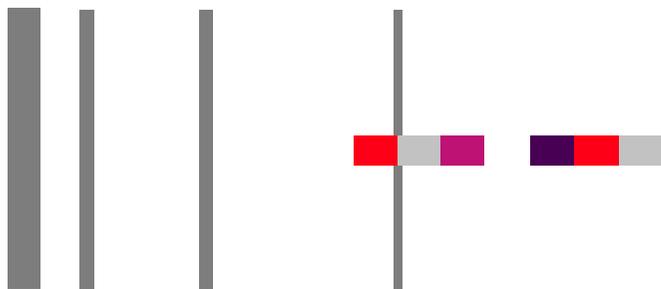




**Ingénierie SNCF**

# Géotechnique ferroviaire à la SNCF

Christian RENARD – Direction de l'Ingénierie



# Géotechnique ferroviaire à la SNCF

- Gestionnaire d'Infrastructure délégué (GID)
  - 30 000 km de lignes, pour la plupart plus que centenaires, constituées:
    - d'Ouvrages d'art
    - d'Ouvrages en Terre
    - d' Ouvrages Hydrauliques
    - de Plates formes
- Ingénierie de conception sur projets de lignes nouvelles et de modernisation de lignes existantes
- Retour d'Expérience et Recherche dans le domaine de la géotechnique ferroviaire appliqués à une maintenance optimisée du réseau

# Géotechnique ferroviaire à la SNCF

Optimisation géotechnique devant respecter les points suivants :

- **Exploitabilité du réseau en assurant:**
  - la régularité des circulations ferroviaires
  - la pérennité de l'infrastructure
- **Sécurité des circulations et des personnes transportées:**

Risque « zéro »
- **Maintenabilité du réseau:**

Optimisation de la maintenance et faciliter sa mise en œuvre sans coût supplémentaire
- **Fiabilité des traitements:**

Adaptation aux contraintes du système ferroviaire

# Géotechnique ferroviaire à la SNCF

- **Les contraintes géométriques de voie ne tolèrent pas les approximations**

**Instabilités des remblais, des fondations, .....**

- **Les obstacles avec engagements du gabarit sont incontournables**

**Chutes de matériaux dans les déblais, les tunnels (glissements, coulées boueuses, effondrements,....)**

# Géotechnique ferroviaire à la SNCF

- **Constitution d'équipes géotechniques pour répondre à ces besoins de longue date en tant que gestionnaire historique:**
  - Au niveau central
  - Au niveau régional, au plus près du terrain
- **Forte augmentation depuis les années 70 avec le développement des Lignes à Grande Vitesse**
- **Projets de développement du réseau exploité et de sa régénération**
- **Capitalisation des REX (expertise, étude, travaux)**

# Géotechnique ferroviaire à la SNCF

Place aux exposés mettant en évidence le lien étroit entre la géotechnique et le ferroviaire lors de:

- La conception de projets neufs ou de développement
- La réalisation des travaux
- L'entretien
- La régénération des constituants

Merci à vous