

SSHEAR

SOILS, STRUCTURES & HYDRAULICS
Expertise and Applied Research

Journée publique de restitution
Mercredi 11 Septembre 2019, Marne-la-Vallée

Patrimoine et affouillements

Contexte SNCF Réseau

Mark CHEETHAM, SNCF Réseau

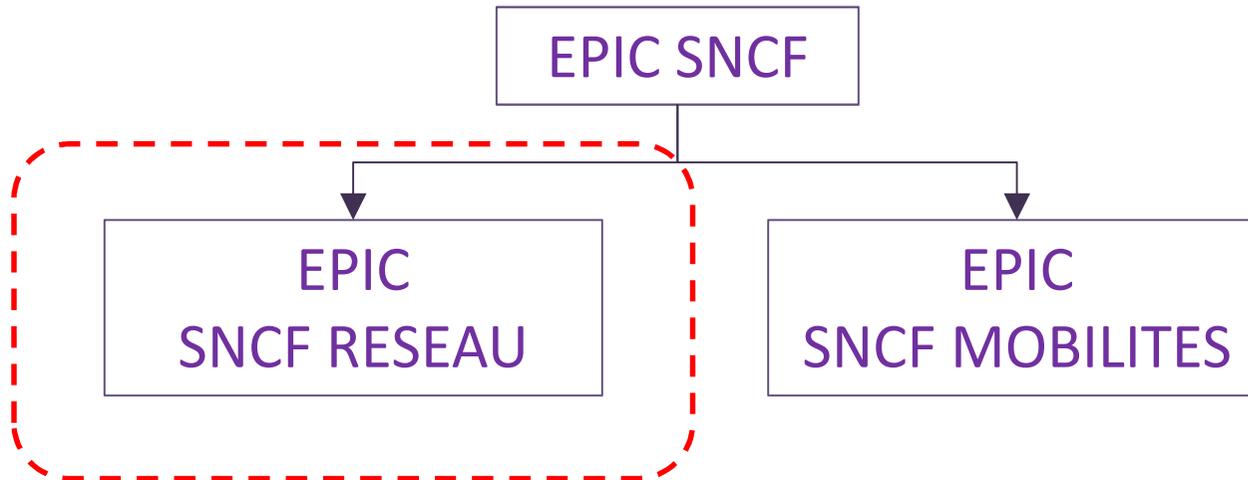
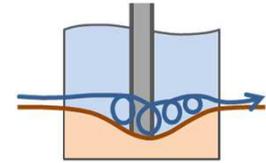
Julian GABRIELLI, SNCF Réseau

Chi-Wei CHEN, SNCF Réseau



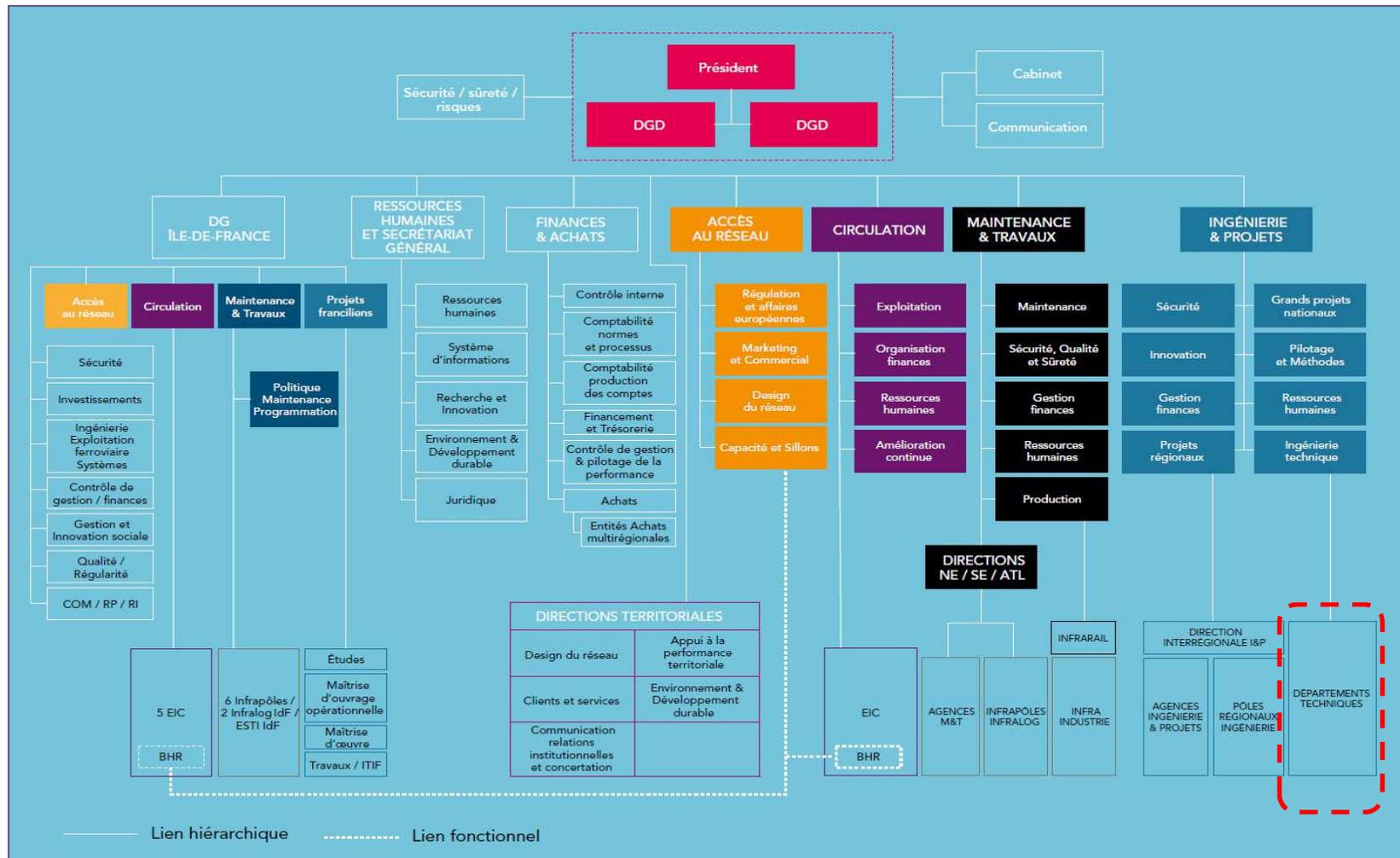
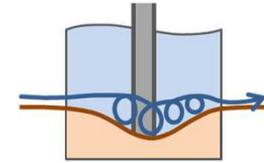
Patrimoine et affouillements

Contexte SNCF Réseau



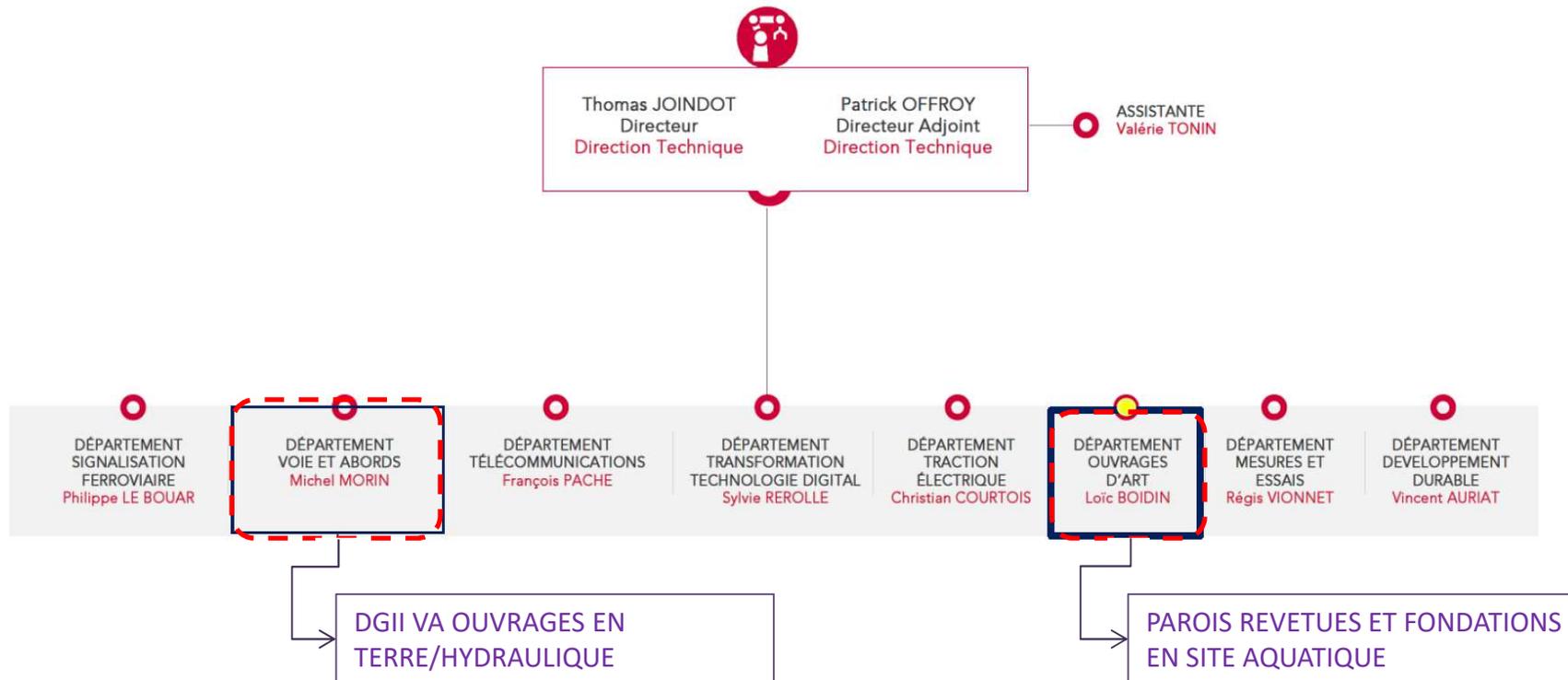
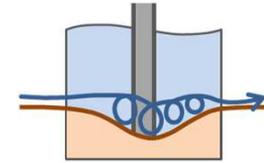
Patrimoine et affouillements

Contexte SNCF Réseau



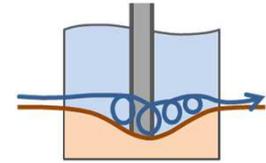
Patrimoine et affouillements

Contexte SNCF Réseau

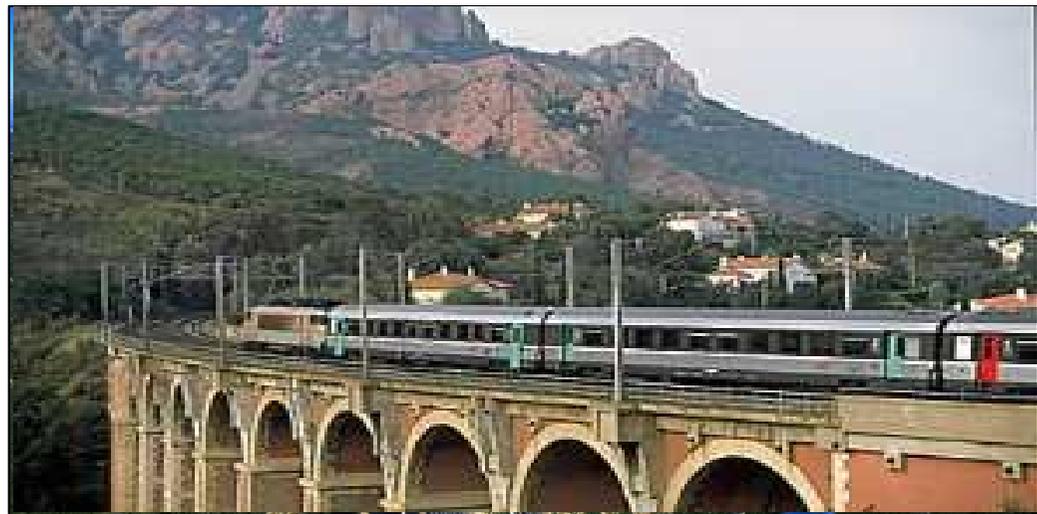


Patrimoine et affouillements

Contexte SNCF Réseau

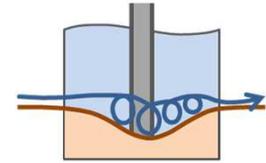


- En quelques chiffres...
 - 30 000km de ligne exploitée
 - 100 000 ouvrages d'art
 - 32 000 ponts (H>2m)
 - 7 500 ponts avec fondation en site aquatique
 - 1 500 ponts avec fondation inspectée par du personnel hyperbare
 - 27 000 murs de soutènement
 - 1 500 tunnels



Patrimoine et affouillements

Contexte SNCF Réseau

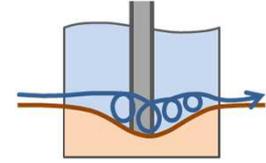


- Désordres liés aux affouillements recensés sur le réseau:
 - OA:
 - Embâcles sur des piles de pont
 - Affouillement généralisé dans le bassin versant
 - Affouillement locale autour des piles de pont
 - Emportement du radier
 - Déstabilisation des piles de pont
 - Déstabilisation des murs de soutènement
 - OT:
 - Erosion des berges
 - Déstabilisation de protection des berges



Patrimoine et affouillements

Contexte SNCF Réseau

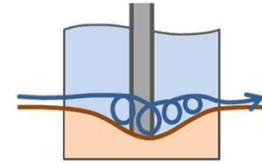


- **Conséquences pour l'exploitation:**
 - Déformation du profil de la voie
 - Déformation du profil de la corniche du pont
 - Rupture de mur de soutènement avec fermeture de la ligne
 - Affouillement du pied de remblai berge
 - Incident grave



Patrimoine et affouillements

Contexte SNCF Réseau



- Surveillance



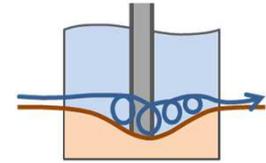
26 Pôles Régionaux (PRI)

- Spécialistes OA/ OT/ OH

4 Zones de Production (TP)

Patrimoine et affouillements

Contexte SNCF Réseau



- **Surveillance**

- En fonction:

- Du type de fondations, localisation, ...
- De la fréquence et de l'ampleur de la sollicitation
- De la complexité de l'ouvrage

- Fréquence de 3 à 9 ans :

- Inspection détaillée
- Visite intermédiaire
- Visite spéciale/ d'expertise

