

IMGC

Ingénierie de la Maintenance du Génie Civil

LA GESTION DES OUVRAGES D'ART EN SITUATION DE CRISE

Journée Technique

Jeudi 20 Novembre 2025

FNTP – 3 Rue de Berri, 75 008 PARIS

IMGC

Ingénierie de la Maintenance du Génie Civil

LA GESTION DES OUVRAGES D'ART EN SITUATION DE CRISE

Déraillement d’un train sur un ouvrage stratégique : de l’accident à la réparation d'urgence

Le 20/11/2025 – Renaud LECONTE

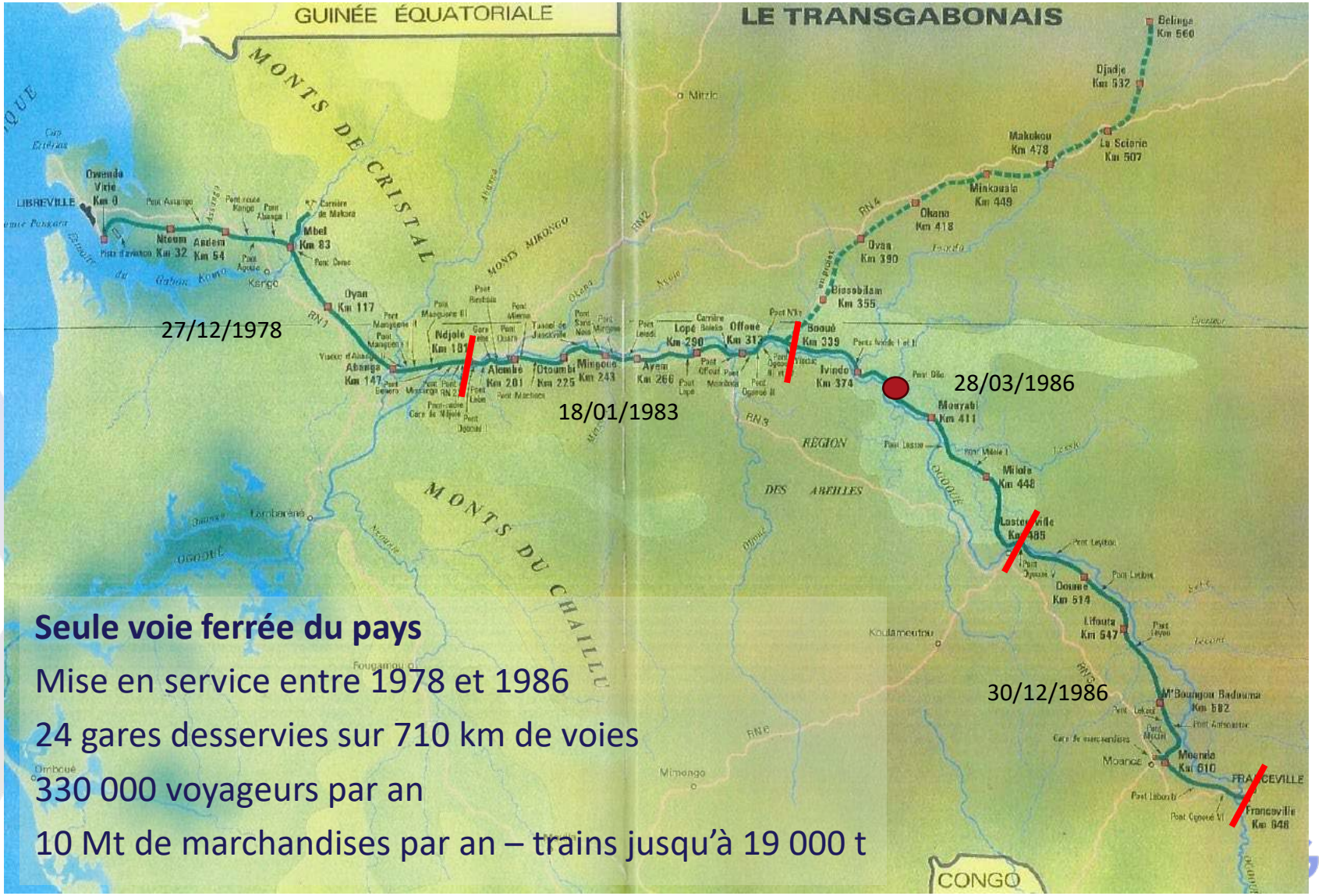
setec diadès

setec tpi

Contexte de crise

Le Transgabonais – un axe stratégique

Le Transgabonais, un axe stratégique



Seule voie ferrée du pays

Mise en service entre 1978 et 1986

24 gares desservies sur 710 km de voies

330 000 voyageurs par an

10 Mt de marchandises par an – trains jusqu'à 19 000 t

Le Transgabonais, un axe stratégique

Dans la nuit du 1er au 2 avril 2023

Déraillement d'un train de fret … heureusement à vide

➔ le Transgabonais est coupé !

1ère visite de setec infra Gabon sur site





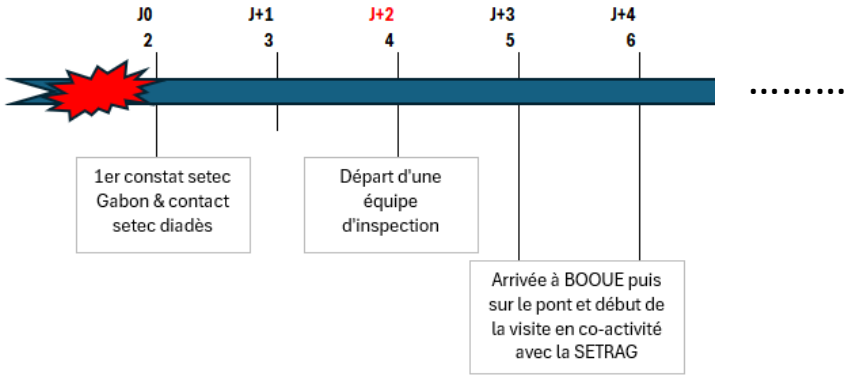


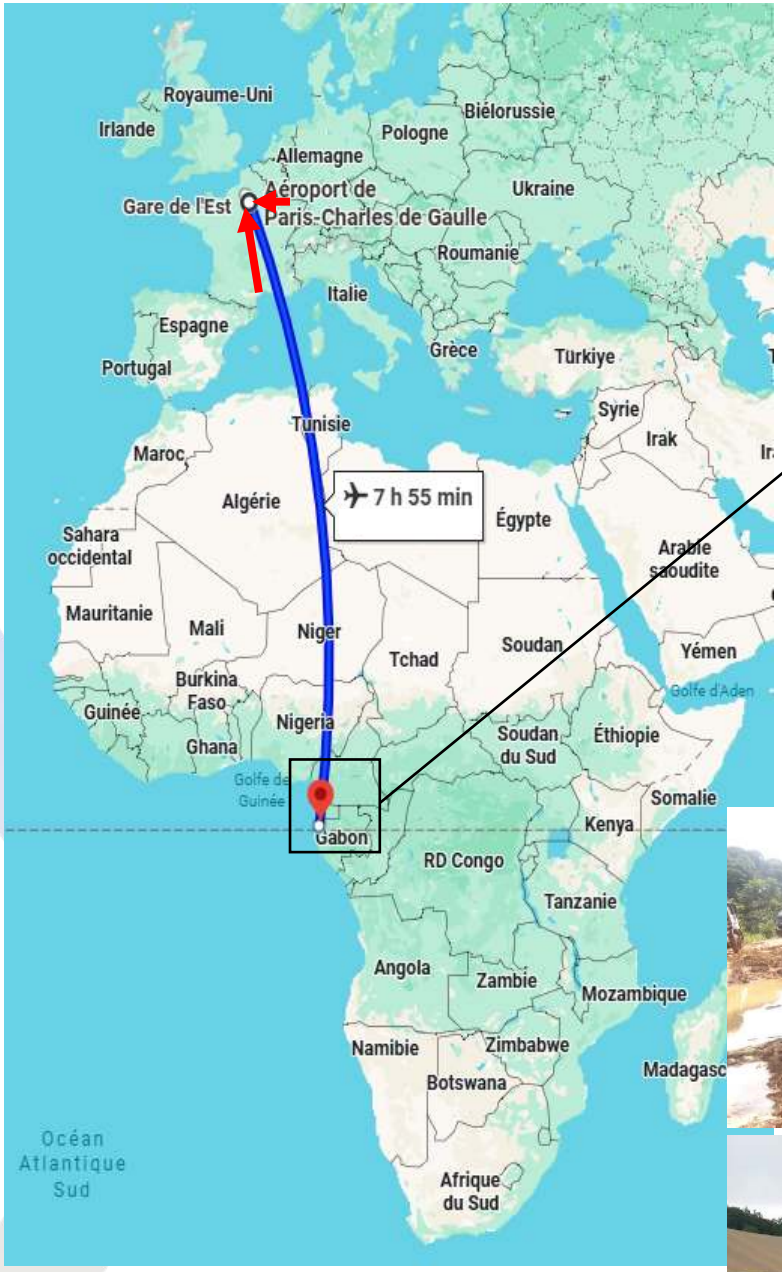
IMGC

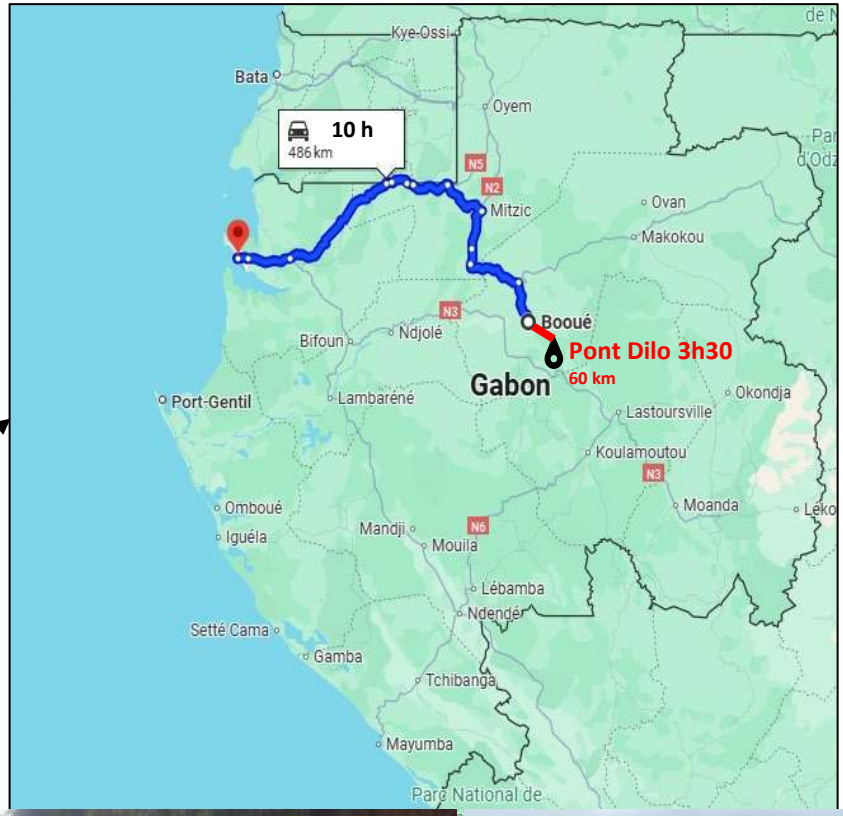
Contexte de crise

Une mobilisation en urgence

Une mobilisation en urgence




Royaume-Uni
Irlande
Pologne
Biélorussie
Allemagne
Gare de l'Est
Aéroport de Paris-Charles de Gaulle
Ukraine
Roumanie
Italie
Espagne
Portugal
Grèce
Türkiye
Tunisie
Syrie
Irak
Maroc
Algérie
7 h 55 min
Égypte
Arabie saoudite
Sahara occidental
Mauritanie
Mali
Niger
Tchad
Soudan
Yémen
Burkina Faso
Guinée
Nigeria
Ghana
Golfe d'Aden
Soudan du Sud
Éthiopie
Golfe de Guinée
Somalie
Gabon
Kenya
RD Congo
Tanzanie
Angola
Zambie
Mozambique
Namibie
Zimbabwe
Botswana
Madagasc
Océan Atlantique Sud
Afrique du Sud


Kye-Ossi
Bata
10 h
486 km
Oyem
N5
N2
Mitzic
Ovan
Makokou
N3
Booué
Bifoun
Ndjolé
Pont Dilo 3h30
60 km
Gabon
Port-Gentil
Lambaréné
Okondja
Lastoursville
Koulamoutou
N3
Omboué
Iguéla
Mandji
N6
Mouila
Moanda
Lébamba
Ndendé
Setté Cama
Gamba
Tchibanga
Mayumba
Parc National de

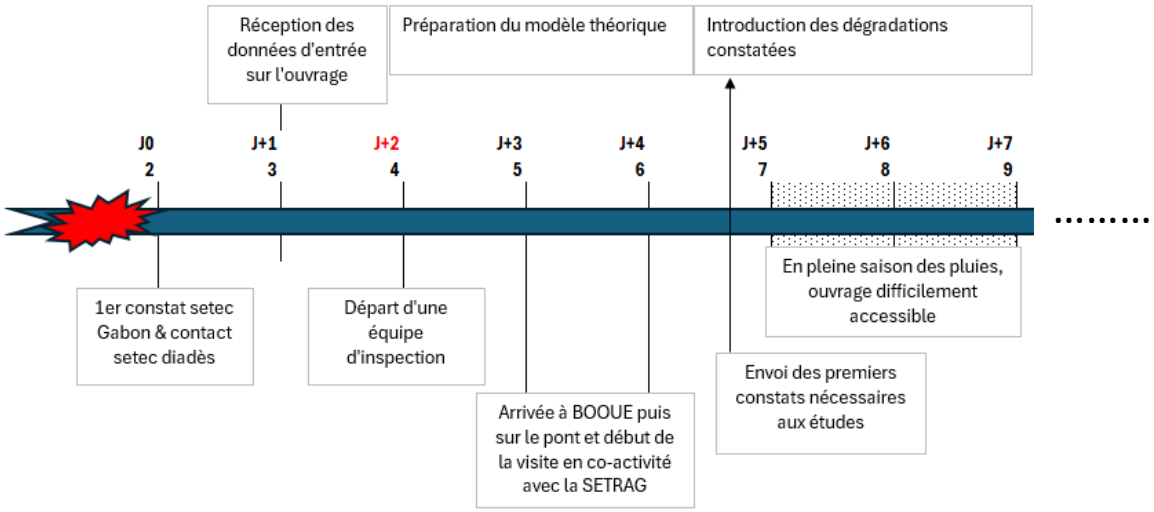








Une mobilisation en urgence



Une mobilisation en urgence

Des constats de défauts faits en coactivité avec la SETRAG pour la dépose des wagons

Multiples défauts de gravité variable

- Dégradation des assemblages
- Déformation des pièces
- Déchirures
- Arrachements
- …











IMGC







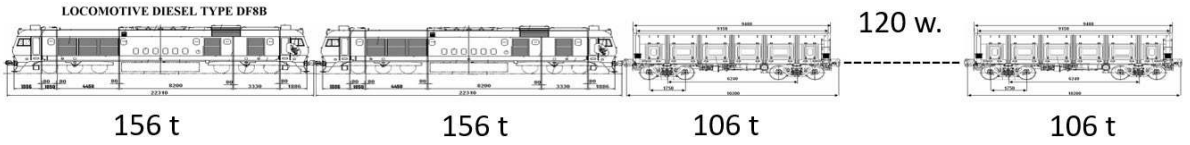


Une mobilisation en urgence

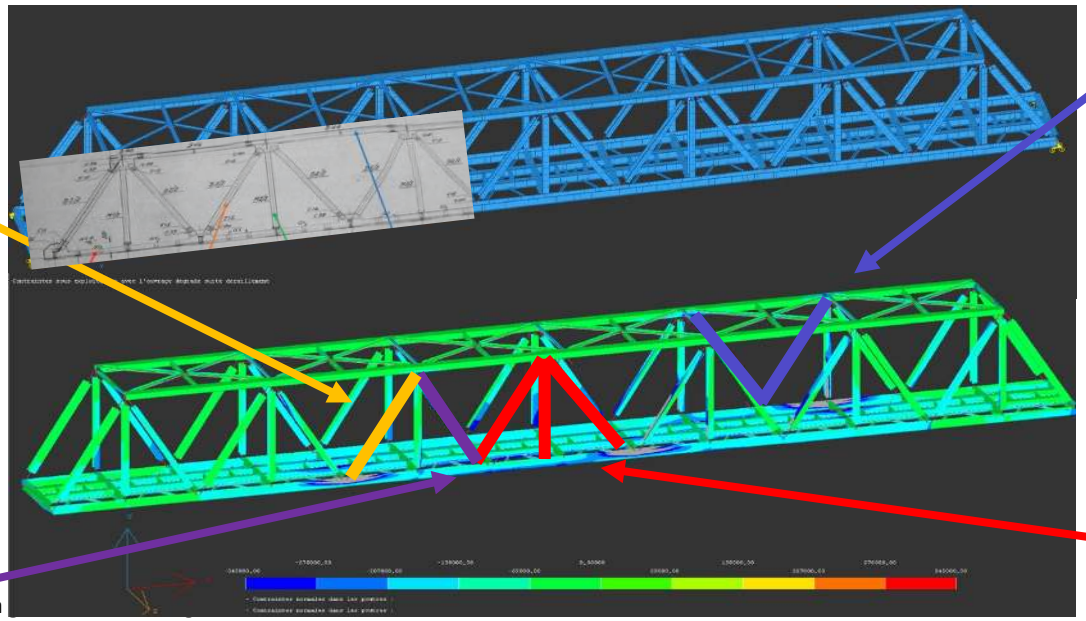
Une analyse structurelle alimentée par les constats

Se caler au mieux sur la réalité … mais plutôt par excès

- Barres supprimées
- Dégradations de caractéristiques mécaniques
- Calcul aux règlements d'époque avec charges réelles







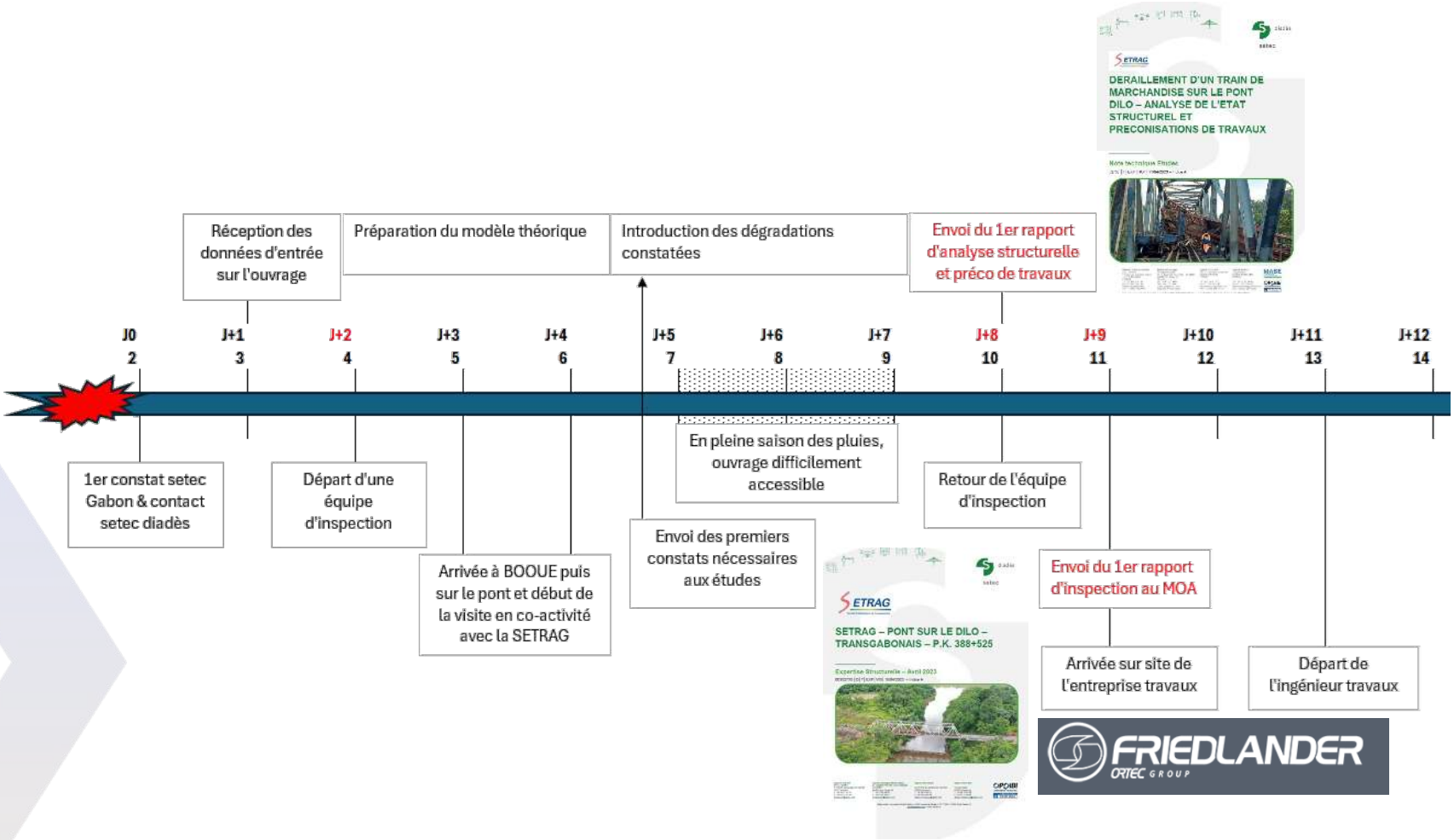






La

Une mobilisation en urgence



IMGC

Une réalité terrain particulière

Différences entre les préconisations et la réalisation

Une réalité terrain particulière

A situation d'urgence, contraintes particulières

- Un contexte politique très difficile
- L'utilisation des matériaux disponibles
- Des moyens sur site très limités
- Des méthodes de travail « inhabituelles »

Une réalité terrain particulière

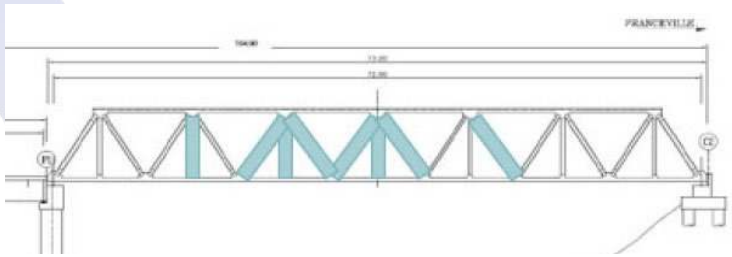
A situation d'urgence, contraintes particulières

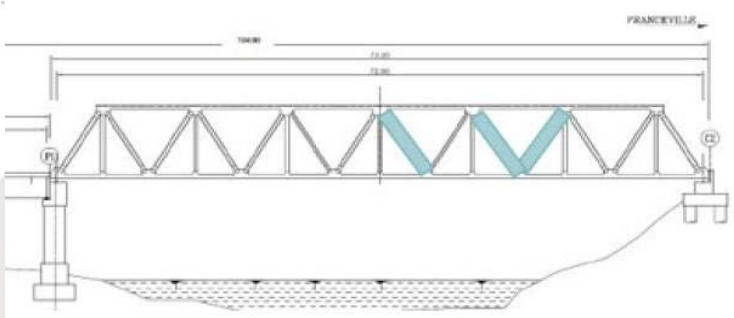
- Un contexte politique très difficile

➔Périmètre des travaux réduit par le MOA (70 % des précos)

➔Périmètre réel (50 % des précos)

Réouverture de la ligne le 21/04/2023









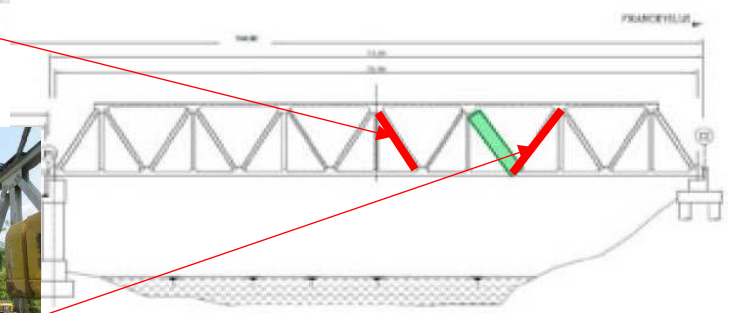












IMGC

Une réalité terrain particulière

A situation d'urgence, contraintes particulières

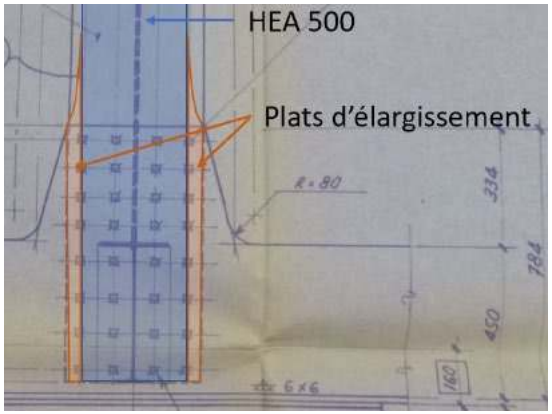
- L'utilisation des matériaux disponibles

  HEA 500 en S355 JR !

  Boulons ordinaires 8.8 !













Une réalité terrain particulière

A situation d'urgence, contraintes particulières

- Des moyens sur site très limités

  Aucun système de reprise des efforts !

- Des méthodes de travail « inhabituelles »

  Perçage au chalumeau !

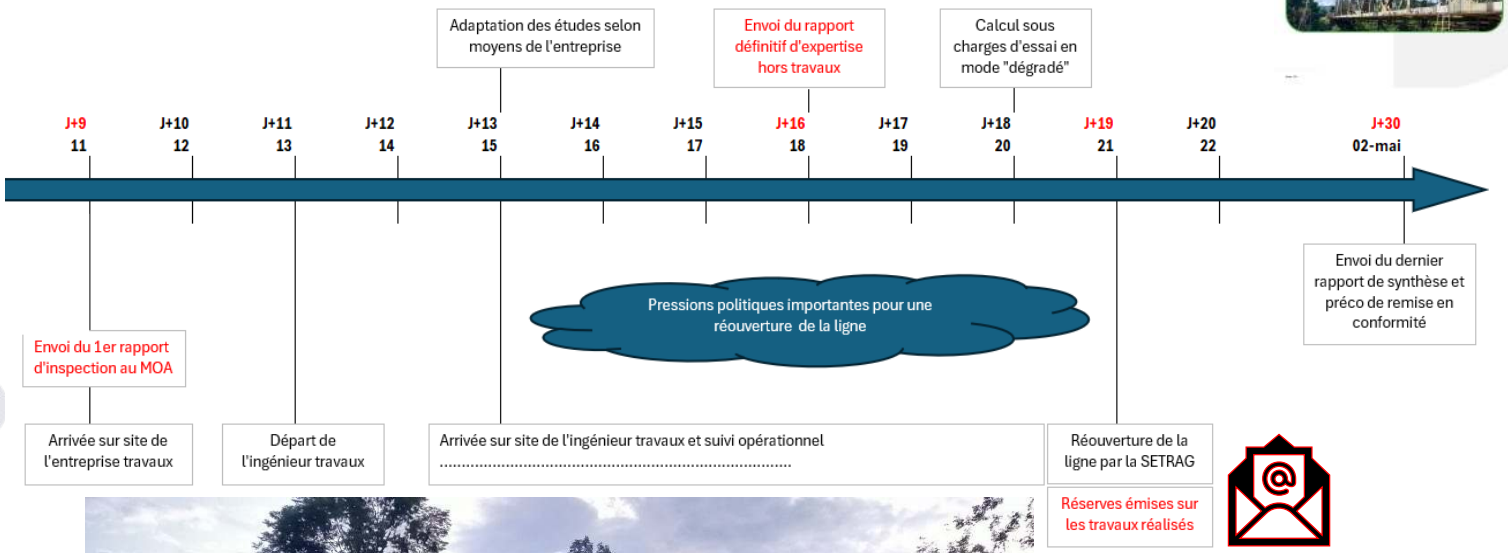





Une réalité terrain particulière









Et les suites …

Et les suites …

Au-delà des réserves, au départ de setec du site la Setrag s'est engagée

- A contrôler et remplacer tous les boulons 8.8 (avant fin 04/2023)
- A remplacer les 6 éléments restants (courant mai 2023)
- A remettre l'ouvrage dans son état initial en changeant les HEA500
- A effectuer les « réparations secondaires »

Quelques préconisations complémentaires

- Compléter les contrôles géométriques sur OA
- Compléter le recalcul de l'ouvrage
- Mettre en conformité les états de surface des éléments

Merci

renaud.leconte@setec.com

IMGC

Ingénierie de la Maintenance du Génie Civil