

Les Terrassements oubliés...

Par Patrick BOISSON
(Piarc)

Séminaire PIARC-France – IDRRIM :
Gestion de patrimoine
d'infrastructures de transport



ngimoux



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN



Le Comité Technique 4.3 Terrassements

Président : Patrick BOISSON (Fr)

Secrétaire Anglais : Paul NOWAK (En)

Secrétaire Espagnol : Natalia PEREZ (Mexico)

Secrétaire Français : Yasmina BOUSSAFIR (Fr)

Au sein du thème 4 « Infrastructures Résilientes »

51 membres

29 pays membres

WG1

Résilience des ouvrages en terre



• Pilotes

- MITTIGA Enrico (Italie)
- ZAGHOUBANI Kamel (Tunisie)
- 16 WG membres

• Revue de littérature

- VICENTE Jerónimo (Spain)
- MITTIGA Enrico (Italie)
- NEWGARD Elizabeth (Can)
- BOUSSAFIR Yasmina (Fr)
- Tous les membres

WG2

Techniques & Innovation



• Pilotes

- FERREIRA Alexandra (Port.)
- HASTINGS Jason (USA)
- 23 WG membres

WG3

Manuel Terrassement



• Pilotes

- RAOUL Guy (Fr) de 2020 à 2022
- PARILLA Alvaro (Espagne)
- MITTIGA Enrico (Italie)
- NOWAK Paul (Angleterre)
- 12 WG membres

France



ITALY



Uganda



ITALY



ITALY



Thailand



Alaska



France



France



Italy



Italy



Italy



France



France



France



France



France



Spain



2013/03/06

South Korea



South Korea



Uganda



USA



Japan



France



Canada



Portugal



Importance des Ouvrages en Terre

80 %

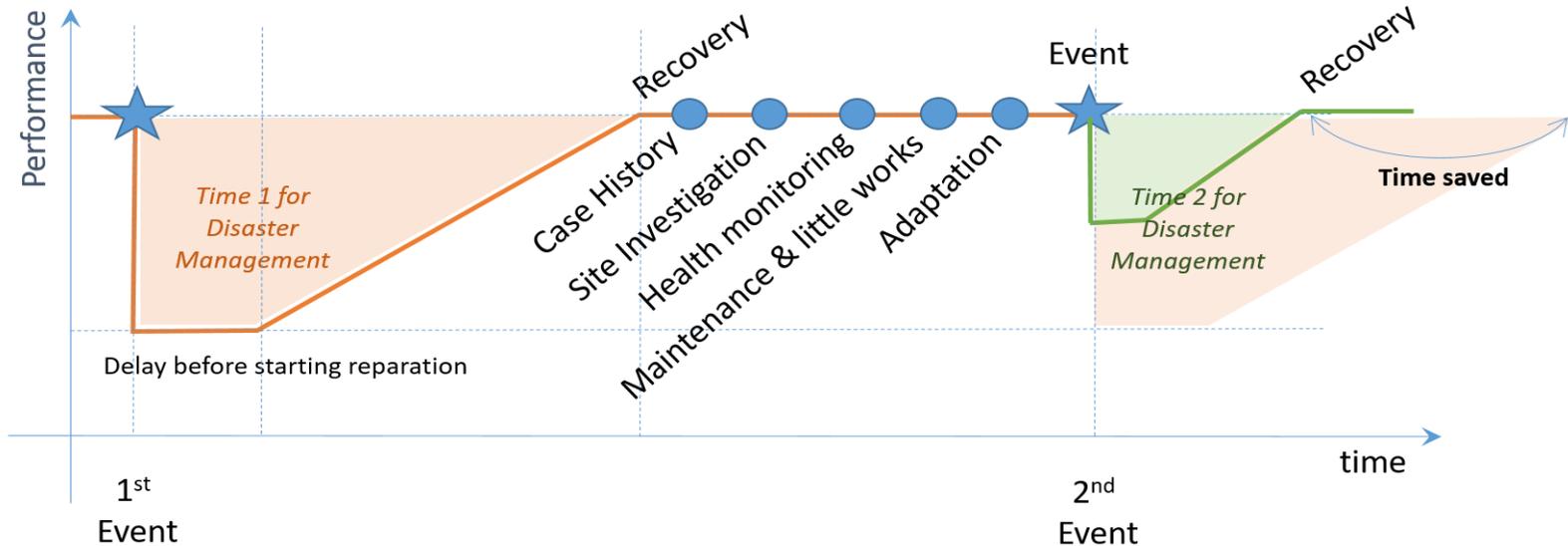
La résilience des Ouvrages en terre

- **Une définition proposée par le TC4.3 et reprise par le TC396/WG9 Sustainable Earthworks :**
 - The design and management of an earth structure to resist, to absorb, to accommodate an unforeseen hazard and recover from the effects, effectively within an acceptable timeframe and to learn from the hazard for a better resistance in the future
 - **La résilience est basée sur la conception et la gestion d'un ouvrage en terre afin de résister, d'absorber, de s'adapter à un danger imprévu et de se remettre de ses effets, de manière efficace dans un délai acceptable, d'en tirer les leçons afin d'envisager une meilleure résistance à l'avenir.**
-

La résilience des Ouvrages en terre

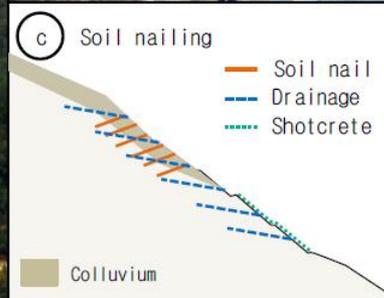
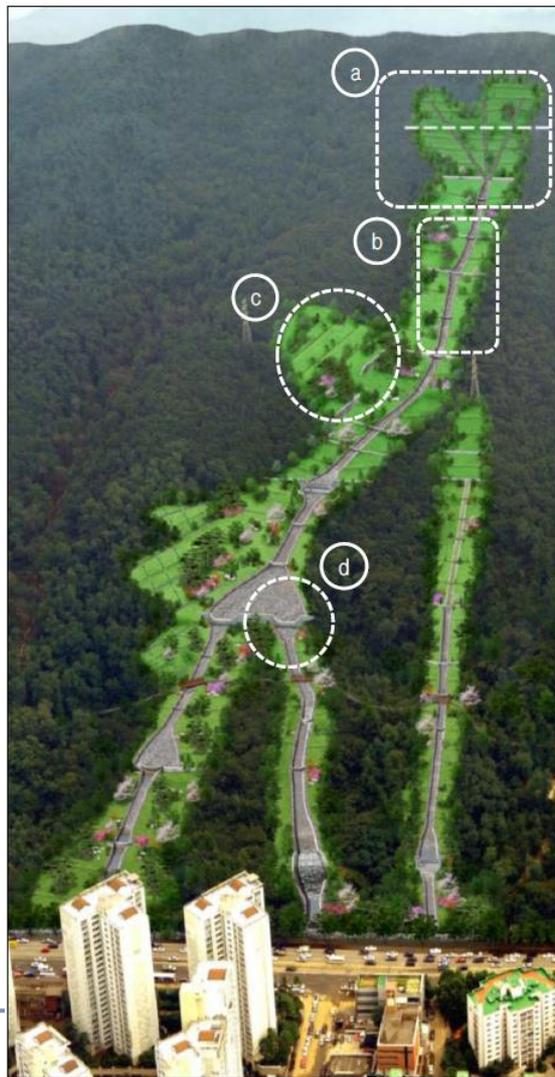
Resilience with adaptation of Earth-structures

- Reducing the deformation
- Reducing the delay before starting reparation
- Reducing time for earthworks
- Less direct and indirect impacts





Corée du Sud





Espagne



Italie



20 03 2015

Route du Littoral (La Réunion)



La résilience des Ouvrages en terre

80 %

L'eau



ASSOCIATION MONDIALE DE LA ROUTE

***MERCI
DE VOTRE ATTENTION***