

La CRT des infrastructures - Sommaire de la Phase 1

⇒ Coûts sur le cycle de vie (CV)

- Comptabilisation des coûts indirects (sociaux, environnementaux)
- Définir la vie utile de l'infrastructure pour l'analyse et le suivi
- Définir les bénéfices de l'intégration du CV dans la gestion des infrastructures
- Modèles de prévision
- Techniques d'analyse de l'état de l'infrastructure
- Prévision du CV et de la performance de nouveaux matériaux
- Etc.

⇒ Approche systémique - gestion intégrée des infrastructures

- Définir les systèmes critiques à incorporer dans un système intégré
- Modèles de prise de décision intégrés
- Indicateurs de performance
- Modèles de données standards, accessibles, partagés
- Collaboration entre utilités publiques
- Etc.

⇒ Normes de performance

- Capteurs de mesure de la performance
- Définition de la performance - approche systémique
- Pré-qualification de produits, matériaux, sources
- Outils qui supportent l'analyse de la valeur
- Etc.

⇒ Diagnostic et prévision de la performance

- Inventaire
- Méthodes non-destructives
- Mécanismes et modèles de détérioration
- Modèles prévisionnels qui incluent la demande future
- Équipement simple et durable
- Méthodes d'essais et d'interprétation standard
- Résultats qui s'intègrent dans les modèles décisionnels
- Etc.

⇒ Systèmes de support à la décision

- Systèmes experts
- Modèles de risque
- Outils d'analyse structurale
- Caractérisation des niveaux de décision et des besoins d'information
- Etc.

⇒ Systèmes intelligents

- Systèmes qui mesurent en temps réel l'état et le taux de détérioration
- Matériaux intelligents
- Nano-technologie
- Etc.