



SIMEO™ 4D

Evaluation globale et non destructive
de l'intégrité des infrastructures



Avec SIMEO™ 4D, les gestionnaires d'actifs industriels et immobiliers sont en mesure d'évaluer l'intégrité de leurs actifs vieillissants et d'améliorer leurs prises de décisions pour renforcer la disponibilité et la sécurité de leurs infrastructures, réduire les risques et les coûts.



Voies navigables / Ports



Transport



Bâtiments



Nucléaire

Audit structural

AVEC SIMEO™ 4D

Identifier et localiser les anomalies

Réduisez vos coûts

Évaluez vos marges de sécurité

Définissez vos critères d'alertes

Optimisez vos plans de contrôle et de maintenance

■ Pourquoi choisir SIMEO™ 4D ?

- Une technologie non destructive
- Des économies de coûts d'inspection importantes
- Pas d'arrêt d'exploitation
- Analyses et calculs plus fiables
- 1 500 missions dans plus de 80 pays

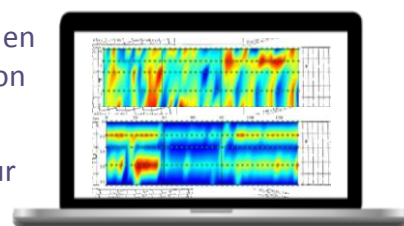


► POUR RÉPONDRE À VOS BESOINS...

- Réaliser un diagnostic d'intégrité de la structure sans arrêt d'exploitation pour une disponibilité accrue
- Améliorer la connaissance du comportement global de la structure pour une sécurité renforcée
- Hiérarchiser et concentrer les actions correctives et préventives, réduire les coûts d'inspection et de maintenance
- Réduire les dépenses d'investissements (CAPEX) pendant la prolongation de la durée de vie des actifs vieillissants
- Mettre à jour vos prévisions de vieillissement grâce à un contrôle permanent

► ...SIMEO™ 4D, LE DÉCODEUR DE VOS OUVRAGES

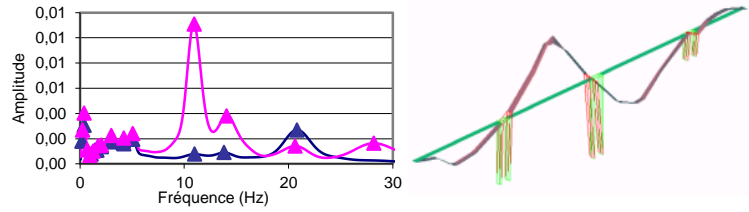
- Une technologie innovante non destructive pour une évaluation globale de l'intégrité de vos ouvrages
- Une analyse robuste et indépendante des conditions environnementales
- Une visualisation dynamique des résultats en 2D et 3D
- Une capacité à effectuer un contrôle en temps réel de la structure pendant son exploitation
- Une plateforme SIMEO™ utilisable sur internet pour suivre vos ouvrages



Étape 1 – Mesure dynamique sous bruit ambiant



Étape 2 – Traitement des données du comportement dynamique

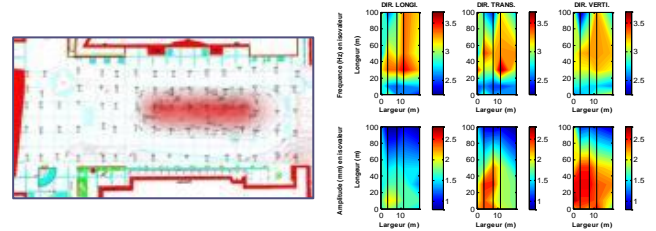


Étape 4 – Expertise et recommandations

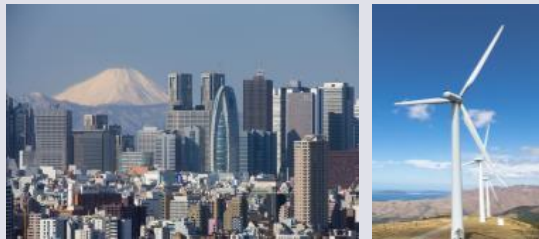
- Analyse du risque
- Programme de surveillance
- Seuils d'alerte
- Contrôle en temps réel

	P1	P2	P3	P4
E1	C1	C1	C1	C2
E2	C1	C2	C2	C3
E3	C1	C2	C3	C4
E4	C2	C3	C4	C4

Étape 3 – Analyse et cartographies 2D / 3D



Technologie innovante



Bâtiments

Éoliennes



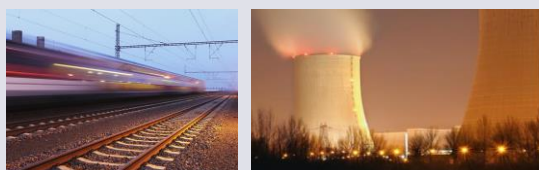
Cheminées

Ouvrages industriels



Ponts

Barrages, digues



Ferroviaire

Production d'énergie

- ▶ **LES AVANTAGES DE LA SOLUTION SIMEO™ 4D**
 - **Améliore l'efficacité de la maintenance & de la connaissance du vieillissement**
Fournit un contrôle de l'état des actifs en temps réel
 - **Réduit les coûts et la durée d'inspection**
Technologie unique pour examiner entièrement de larges structures
Identifier des zones pour se concentrer sur des inspections détaillées
Nécessite un nombre limité de capteurs
 - **Maximiser la disponibilité des actifs**
Une technique CND sans arrêt d'exploitation des actifs

RÉFÉRENCES



EDF : Audit structural des ouvrages en milieu nucléaire



Ministère de la Défense : Estimation de la capacité de chargement d'apportements



Aéroport de Paris : Audit structural de ponts en béton précontraint



L'Oréal : Audit sismique mondial des implantations du Groupe



Total : Contrôle périodique sur des éoliennes



Ville de Grenoble : Audit de vulnérabilité sismique des bâtiments publics



Vinci Autoroutes : Audit structural des ponts vieillissants en béton précontraint



Safran : Analyse du risque industriel, humain et environnemental des sites du Groupe en cas de séisme



Danone: Contrôle en temps réel et continu des sites de production

CONTACT: Maxime FONTAN
Solution Manager Simeo™ 4D
Structural and Geotechnical Consultant
+ 33 680 762 039 • Maxime.Fontan@oxand.com