

## VERAO<sup>®</sup>, Visite Expertise et Relevé Assistés par Ordinateur



VERAO<sup>®</sup> est une application développée par SITES permettant l'inspection d'ouvrages ou parties d'ouvrages selon un référentiel client (gammas de visite, plan...). Cet outil donne la possibilité, dès la phase terrain, de caractériser et représenter sur plan les désordres observés via une tablette et de générer en simultanée une base de données détaillée.

L'outil est configurable à souhait dans le but de fournir les données de sortie correspondantes aux attentes client (mise en forme des livrables, caractérisation et critères de classification des désordres...).

VERAO<sup>®</sup> assure :

- ▶ L'homogénéisation des relevés et la clarté des rapports d'expertise,
- ▶ La fiabilisation des données de sortie (retranscription automatique du relevé),
- ▶ La fourniture des informations nécessaires à l'analyse des désordres,
- ▶ La capitalisation des données pour contrôler le vieillissement des ouvrages.

### Domaines d'application

Cette application est utilisée pour réaliser l'expertise visuelle en rapproché des ouvrages ou parties d'ouvrages ayant des exigences fonctionnelles telles que :

▶ **L'étanchéité à l'eau (protection de et contre l'environnement, contre les inondations...)** :

Des Rétiens,  
Des Zones de collecte,  
Des Infrastructures des bâtiments,  
Des Toitures et sous faces...

▶ **La tenue structurelle du Génie Civil :**

Radiers,  
Charpentes métalliques,  
Cheminées de rejet,  
Parements extérieurs,  
Poteaux...

▶ **La protection des subjectiles :**

Revêtement décontaminable,  
Revêtement de protection chimique,  
Revêtement anti-corrosion...

▶ **La protection incendie :**

Trémies et traversées,  
Séparations de voies,  
Siphons et chatières.



### Clients

VERAO<sup>®</sup> est utilisé depuis plusieurs années pour effectuer le suivi du vieillissement des structures dans le cadre des Programmes de Base de Maintenance Génie Civil du Parc Nucléaire Français.

# Expertise visuelle

## Principe de fonctionnement

### ► Phase 1 : identification des besoins client

Préparation de la base d'expertise et configuration des familles de désordres susceptibles d'être relevées en fonction du contrôle à réaliser et du type de structure.

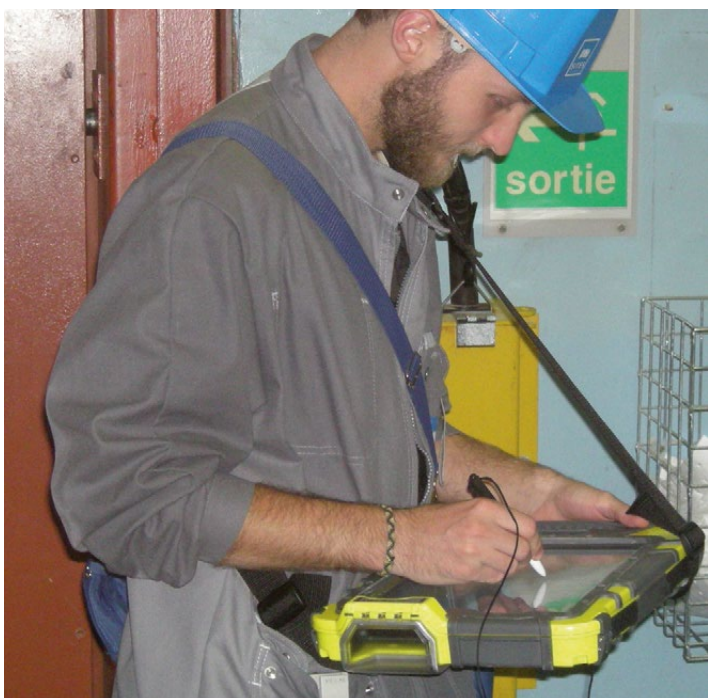
Inspection d'un défaut

Nom : 3010  Numéro auto

Famille RA - Défaut du revêtement armé Type de défaut blessure(s)

Nombre 1	Matériau impacté RA	Défaut de conformité <input type="checkbox"/>
Caractère traversant T	Longueur (cm) 1	Largeur (cm) 1
Trace -	Commentaire interne	Commentaire Fibre dégradée
Photo 1 12	Photo 2 13	

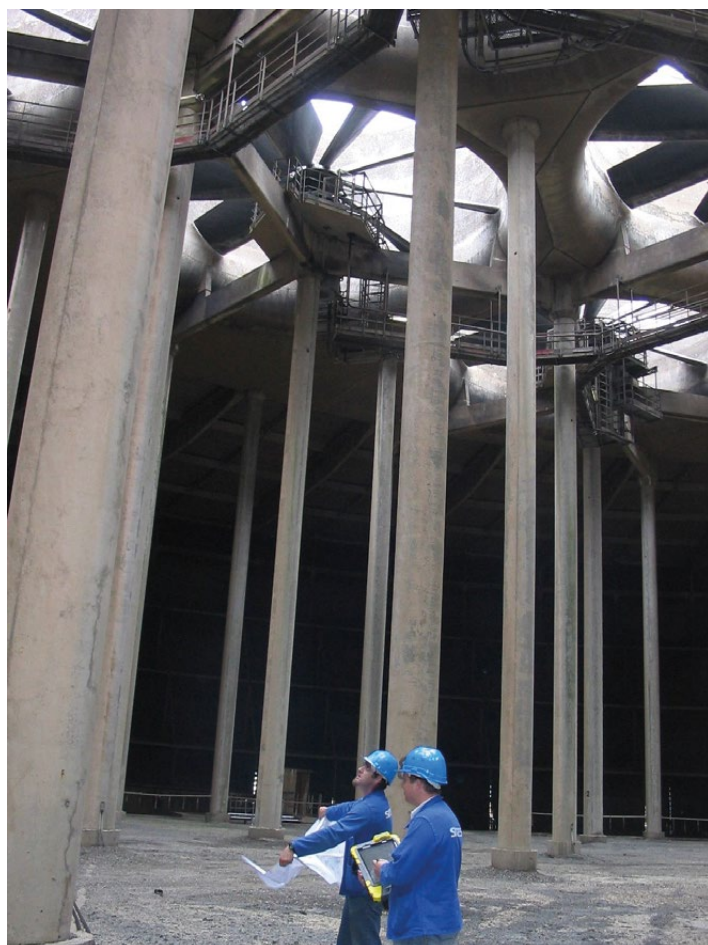
Enregistrer Annuler



### ► Phase 3 : Édition des livrables

Génération automatique sous format informatique des données de sortie :

Rapport d'expertise, tableau de classification des désordres (ordonnancement par ancienneté et proposition des classements au cas par cas), annexe photographique, fiche travaux (concaténation des informations sur une page relatives à un désordre - plan de localisation, descriptif et photographie), base de données exhaustives avec lien hypertexte vers les données mentionnées ci-dessus.



### ► Phase 2 : Expertise in situ

Recherches de pathologie, caractérisation des désordres observés, localisation sur plans, association de prises de vue avec le désordre relevé, intégration d'observation(s) sur l'ouvrage et l'inspection.

Caractéristiques

Analyse du désordre

Plan de repérage

Préconisations de traitement

Photo du désordre